

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-345901
(P2006-345901A)

(43) 公開日 平成18年12月28日(2006.12.28)

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

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 63 頁)

(21) 出願番号	特願2005-172208 (P2005-172208)	(71) 出願人	000144522 株式会社三洋物産 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号
(22) 出願日	平成17年6月13日 (2005.6.13)	(74) 代理人	100111095 弁理士 川口 光男
		(72) 発明者	保谷 誠 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
		(72) 発明者	吉田 憲史 愛知県名古屋市千種区春岡通7丁目49番地 株式会社ジェイ・ティ内
		Fターム(参考)	2C088 AA17 AA35 AA36 AA42 AA51 BB21 BC45 BC58 EA10 EA11 EB56 EB58

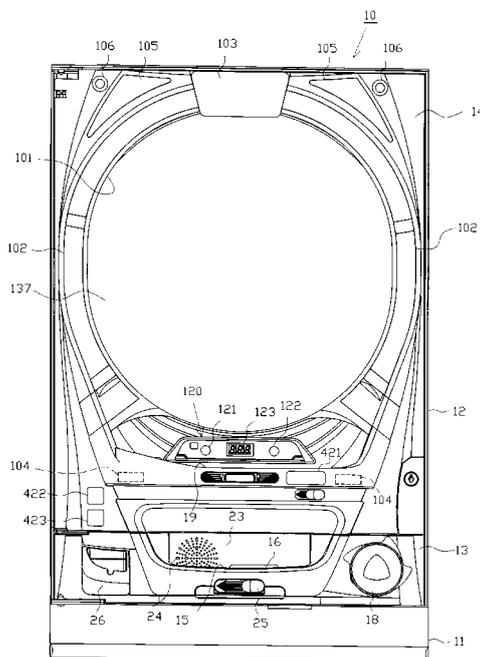
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 表示演出を堪能することのできる遊技機を提供する。

【解決手段】 パチンコ機10は、当該パチンコ機10の外殻を形成する外枠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。この内枠12には遊技盤が着脱可能に固定される。また、所定の契機により、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抽選が行われるようになっており、遊技盤の略中央部には、少なくとも抽選の結果に基づいて決定された画像が表示される装飾図柄表示装置が設けられている。また、抽選の結果に基づいて決定された画像の画像情報を当該画像の表示後においても記憶可能な画像情報記憶手段が設けられている。さらに、画像情報記憶手段に記憶された画像情報に基づいて、装飾図柄表示装置において既に表示された画像を再表示可能な再表示制御手段が設けられている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

所定の契機により、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抽選を行うとともに、前記抽選の結果に基づいて各種制御を行う遊技状態制御手段と、

少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が表示される可変表示装置と、

前記遊技状態制御手段からの指令に基づいて、前記可変表示装置の表示制御を行う表示制御手段とを具備する遊技機であって、

前記抽選の結果に基づいて決定された画像の画像情報を当該画像の表示後においても記憶可能な画像情報記憶手段と、

前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に基づいて、前記可変表示装置において既に表示された画像を再表示可能な再表示制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。 10

【請求項 2】

所定の契機により、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抽選を行うとともに、前記抽選の結果に基づいて各種制御を行う遊技状態制御手段と、

少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が表示される可変表示装置と、

前記遊技状態制御手段からの指令に基づいて、前記可変表示装置の表示制御を行う表示制御手段とを具備する遊技機であって、

複数種類の表示データが予め記憶されている表示データ記憶手段と、

前記表示データに対応して定められたコード情報のうち、前記抽選の結果に基づいて決定された画像に対応するコード情報を画像情報として当該画像の表示後においても記憶可能な画像情報記憶手段と、 20

前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に対応する表示データを前記表示データ記憶手段から抽出し、当該抽出した表示データに基づく画像を表示することで、前記可変表示装置において既に表示された画像を再表示可能な再表示制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 3】

所定の契機により、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抽選を行うとともに、前記抽選の結果に基づいて各種制御を行う遊技状態制御手段と、

少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が表示される可変表示装置と、

前記遊技状態制御手段から出力される指令に対応する複数種類の表示データが予め記憶されている表示データ記憶手段と、 30

前記指令に対応する表示データを前記表示データ記憶手段から抽出し、当該抽出した表示データに基づく画像を前記可変表示装置において表示する表示制御手段と、

前記表示データ記憶手段に記憶されている表示データに対応する再表示データが予め記憶されている再表示データ記憶手段と、

前記再表示データに対応して定められたコード情報のうち、前記抽選の結果に基づいて決定された画像に対応するコード情報を画像情報として当該画像の表示後においても記憶可能な画像情報記憶手段と、

前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に対応する再表示データを前記再表示データ記憶手段から抽出し、当該抽出した再表示データに基づく画像を表示することで、前記可変表示装置において既に表示された画像を再表示可能な再表示制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。 40

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技機に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

遊技機の一つとして表示装置を備えたパチンコ機等がある。このようなパチンコ機においては、例えば、作動口に遊技球が入球することを契機として各種遊技状態を決定する抽 50

選が行われ、かかる抽選の結果に基づいて、複数種類用意されている変動パターンのうちいずれかを選択し、当該選択された変動パターンに基づいて表示装置の表示部において図柄の変動表示が行われる。

【0003】

このような遊技機にあっては、遊技者の興趣を向上させるべく、各種遊技状態に応じて様々な表示演出が行われる。特に、表示部として液晶表示部等が採用されるようになってきたことから、昨今では当該表示部を用いたより多彩な表示演出が可能となってきており、かかる表示演出は、遊技機分野において大当たり等への期待感を抱かせるという点において重要な役割を担っている（例えば、特許文献1参照）。

【特許文献1】特開2003-154110号公報

10

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、抽選の結果に基づいて随時行われる表示演出については、遊技者が前もってどのような表示演出が行われるかを予測できないことから、遊技者が見たかった表示部における表示演出を見逃してしまうといった事態が往々にして起こり得る。さらに、表示演出を落ち着いた状況下で観賞したいといったニーズもあるのも事実である。なお、上述した課題は、パチンコ機に限られるものではなく、スロットマシン等の他の遊技機にも該当する問題である。

【0005】

20

本発明は、上述した問題点を解決するためになされたものであり、表示演出を堪能することのできる遊技機を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0006】

以下、上記目的等を解決するのに適した各手段につき項分けして説明する。なお、必要に応じて対応する手段に特有の作用効果等を付記する。

【0007】

手段1. 所定の契機により、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抽選を行うとともに、前記抽選の結果に基づいて各種制御を行う遊技状態制御手段と、

30

少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が表示される可変表示装置と、
前記遊技状態制御手段からの指令に基づいて、前記可変表示装置の表示制御を行う表示制御手段とを具備する遊技機であって、

前記抽選の結果に基づいて決定された画像の画像情報を当該画像の表示後においても記憶可能な画像情報記憶手段と、

前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に基づいて、前記可変表示装置において既に表示された画像を再表示可能な再表示制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。

【0008】

手段1によれば、可変表示装置において既に表示された画像（表示演出等）を再度表示（再表示）させることができる。このため、遊技者は、既に行われた表示演出等を再度見ることができる。結果として、遊技者は、表示演出等を落ち着いて観賞することができ、表示演出等を十分に堪能することができる。また、表示演出等を見逃してしまった場合にも、当該表示演出を再表示で十分堪能することができ、表示演出等を見逃してしまったことに起因する興趣の低下を抑制することができる。

40

【0009】

また、最近、カメラ付携帯電話が普及しており、遊技場においては、可変表示装置における表示演出等を記念として或いは話しの種として残しておくために、カメラ付携帯電話のカメラ機能を用いて撮影するといった行為が見受けられる。さらに、可変表示装置における特定の表示演出（表示画像）が遊技機メーカー等のキャンペーン（懸賞）に利用されることが考えられる。例えば、キャンペーンの対象とされた表示画像をカメラ付携帯電話にて撮影し、その撮影画像データをメールに添付して遊技機メーカー等に送信するとい

50

た応募方法が考えられる。すなわち、少なからず、可変表示装置における表示画像をカメラ付携帯電話等で撮影したいといったニーズが存在するわけである。

【0010】

さて、本手段では、既に表示された表示画像を再表示させることができる。このため、カメラ付携帯電話を取出してセットする猶予が十分に付与され、遊技者は落ち着いて可変表示装置の表示画像を撮影することができる。従って、急いで撮影しようとするために手ぶれ等でうまく撮影することができなかつたり、カメラ付携帯電話の用意や撮影に集中することに起因して、本旨である遊技に支障をきたしてしまつたりするおそれを回避することができる。

【0011】

なお、「抽選の結果に基づいて決定された画像」とは、抽選の結果が当選である場合に表示される画像だけではなく、抽選の結果が外れである場合に表示される画像も含まれる。さらに、特別遊技状態中に表示される画像についても「抽選の結果に基づいて決定された画像」に含めることができる（以下各手段において同様）。

10

【0012】

手段2. 所定の契機により、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抽選を行うとともに、前記抽選の結果に基づいて各種制御を行う遊技状態制御手段と、少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が表示される可変表示装置と、前記遊技状態制御手段からの指令に基づいて、前記可変表示装置の表示制御を行う表示制御手段とを具備する遊技機であつて、

20

複数種類の表示データが予め記憶されている表示データ記憶手段と、

前記表示データに対応して定められたコード情報のうち、前記抽選の結果に基づいて決定された画像に対応するコード情報を画像情報として当該画像の表示後においても記憶可能な画像情報記憶手段と、

前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に対応する表示データを前記表示データ記憶手段から抽出し、当該抽出した表示データに基づく画像を表示することで、前記可変表示装置において既に表示された画像を再表示可能な再表示制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。

【0013】

手段2によれば、上記手段1と同様の効果が奏される。また、画像情報記憶手段には、画像に対応したコード情報が記憶されるため、表示画像をそのまま録画する場合に比べて記憶容量の増大を抑制することができる。また、例えば、一連の表示演出の途中段階において、当該表示演出を再表示することを決定する（当該表示演出の画像情報を画像情報記憶手段に記憶させる）場合にも、画像情報記憶手段に該表示演出に対応するコード情報が記憶されることで、該表示演出の冒頭から再表示させることもできる。

30

【0014】

手段3. 所定の契機により、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抽選を行うとともに、前記抽選の結果に基づいて各種制御を行う遊技状態制御手段と、

少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が表示される可変表示装置と、

前記遊技状態制御手段から出力される指令に対応する複数種類の表示データが予め記憶されている表示データ記憶手段と、

40

前記指令に対応する表示データを前記表示データ記憶手段から抽出し、当該抽出した表示データに基づく画像を前記可変表示装置において表示する表示制御手段と、

前記表示データ記憶手段に記憶されている表示データに対応する再表示データが予め記憶されている再表示データ記憶手段と、

前記再表示データに対応して定められたコード情報のうち、前記抽選の結果に基づいて決定された画像に対応するコード情報を画像情報として当該画像の表示後においても記憶可能な画像情報記憶手段と、

前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に対応する再表示データを前記再表示データ記憶手段から抽出し、当該抽出した再表示データに基づく画像を表示することで、前記

50

可変表示装置において既に表示された画像を再表示可能な再表示制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。

【0015】

手段3によれば、上記手段2と同様の効果が奏される。また、表示データ記憶手段とは別に、再表示に際して参照される再表示データ記憶手段を備えている。これにより、再表示に際して、表示データ記憶手段に基づく画像（基画像）とは完全には同一ではない画像（再表示画像）、例えば、基画像が動画像である場合には、基画像の一部を表示したり、基画像の一場面を静止画像として表示したりすることができる。もちろん、前記基画像と同一の画像を再表示させることもできる。また、再表示データ記憶手段に対して、再表示に際して導出される再表示画像そのものを記憶する場合、基画像とは完全に同一ではない再表示画像を表示するべく、再表示に際して、元々存在しない再表示用の再表示データ（再表示画像）を、表示データを基に作り出すといった複雑な処理を行わなくとも済み、例えば、基画像が動画像である場合には、画像の一部分を表示したり、一場面を静止画像として導出したりする等のことを比較的容易に行うことができる。従って、再表示に関する処理の複雑化及び処理スピードの低下を抑制することができる。

10

【0016】

手段4、前記画像情報記憶手段に対し、前記抽選の結果に基づいて決定された動画像の画像情報が記憶される場合、

前記再表示制御手段は、前記画像情報記憶手段に記憶される画像情報に基づいて、静止画像を表示可能に構成されていることを特徴とする手段1乃至3のいずれかに記載の遊技機。

20

【0017】

手段4によれば、可変表示装置において表示された動画像（一連の表示演出等）を、静止画像として再表示することができる。この場合、カメラ付携帯電話等による撮影に際して、撮影タイミングが合わないといったおそれや撮影タイミングを意識するあまり手ぶれしてしまうといったおそれを抑止することができる。なお、1つの動画像の画像情報に対応して複数の（複数場面の）静止画像を用意してもよい。この場合さらに、当該静止画像を順次又は同時に表示してもよい。また、画像情報がコード情報である場合、当該コード情報は、動画像を生成するための表示データ（再表示データ）に対応して定められているものとする。

30

【0018】

また、手段3に対応しては、「前記再表示データ記憶手段には、前記表示データ記憶手段に記憶されている表示データに対応する静止画像が表示データとして記憶されていること」としてもよい。この場合、動画像の画像情報に基づいて静止画像を表示するといった処理を比較的容易に実行させることができる。結果として、再表示に際しての処理内容の簡素化及び処理スピードの向上等を図ることができる。また、この場合の態様例として、「所定の契機により、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抽選を行うとともに、前記抽選の結果に基づいて各種制御を行う遊技状態制御手段と、少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が表示される可変表示装置と、前記遊技状態制御手段から出力される指令に対応する複数種類の動画像データが表示データとして予め記憶されている表示データ記憶手段と、前記指令に対応する表示データを前記表示データ記憶手段から抽出し、当該抽出した表示データに基づく動画像を前記可変表示装置において表示する表示制御手段と、前記表示データ記憶手段に記憶されている各表示データに対応して複数の静止画像データが再表示データとして予め記憶されている再表示データ記憶手段と、前記再表示データに対応して定められたコード情報のうち、前記抽選の結果に基づいて決定された動画像に対応するコード情報を画像情報として当該動画像の表示後においても記憶可能な画像情報記憶手段と、前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に対応する再表示データを前記再表示データ記憶手段から抽出し、当該抽出した再表示データに基づく画像を表示する再表示制御手段とを備える」構成が挙げられる。

40

【0019】

50

手段5．遊技者が操作可能な再表示操作手段を備え、前記再表示制御手段は、前記再表示操作手段の操作を契機として、前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報に基づき再表示を実行することを特徴とする手段1乃至4のいずれかに記載の遊技機。

【0020】

手段5によれば、遊技者は再表示操作手段を操作することで、所望のタイミングで（見たいときに、都合のよいときに）再表示を実行させることができる。このため、表示演出等を落ち着いて観賞することができるといった上記効果が一層確実に奏される。

【0021】

手段6．遊技者が操作可能な再表示操作手段を備え、

前記画像情報記憶手段には、当該画像情報記憶手段に画像情報が記憶された後の所定の記憶保持期間において当該画像情報が記憶保持され、

前記記憶保持期間内において前記再表示操作手段の操作があった場合、前記再表示制御手段は、前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報に基づいて再表示を実行することを特徴とする手段1乃至4のいずれかに記載の遊技機。

【0022】

手段6によれば、遊技者が、可変表示装置にて表示された画像をもう一度見たいと思った場合、記憶保持期間内であれば、再表示操作手段を操作することで、その画像を再表示させることができる。このため、遊技者は、記憶保持期間内において（限って）、所望のタイミングで（見たいときに、都合のよいときに）再表示を実行させることができる。また、画像情報記憶手段に記憶される画像情報の記憶保持期間を限定することで、余分なく（特に再表示しなくてもよい画像の）画像情報をいつまでも記憶してしまうといった事態を回避することができる。従って、記憶容量の増大を抑制することができる。

【0023】

なお、「所定の記憶保持期間」として、例えば、「前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶されてから前記遊技状態制御手段による抽選の結果が規定回数表示されるまで」又は「前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶されてから規定時間が経過するまで」の期間を設定してもよい。また、例えば、前記画像情報記憶手段に複数の画像情報を記憶可能に構成する場合、「記憶保持期間」は、「前記画像情報記憶手段に規定数（最大記憶可能数）の画像情報が記憶された状態において、新たな画像情報が記憶されるまで」としてもよい。また、前記画像情報記憶手段が複数設けられる場合、全ての画像情報記憶手段に画像情報が記憶された状態において、新たな画像情報が記憶されるまでとしてもよい。この場合、例えば、一番先に記憶された画像情報から順次消去される構成としてもよい。

【0024】

また、本手段の態様例として、前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶された後に実行された前記抽選の結果の表示回数、又は、前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶されてからの経過時間を計測可能な計測手段と、少なくとも前記再表示操作手段の操作があった際に前記計測手段の計測値を検出する検出手段と、前記検出手段によって検出された計測値に基づいて、前記表示回数が規定回数に達したか否か、又は、規定時間が経過したか否かを判定する判定手段と（前記判定手段によって、前記表示回数が規定回数に達したと判定された場合、又は、規定時間が経過したと判定された場合に、前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報を消去する画像情報消去手段と）を備え、前記再表示操作手段の操作に際し、前記判定手段によって前記表示回数が規定回数に達していないと判定された場合、又は、規定時間が経過していないと判定された場合に、前記再表示制御手段は、前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報に基づいて再表示を実行するといった構成が挙げられる。

【0025】

加えて、前記抽選の結果を規定数だけ保留記憶可能な保留記憶手段を備え、前記表示制御手段は、前回の抽選の結果が表示された後に前記保留記憶手段に記憶されている抽選の結果を表示するような構成を採用してもよい。また、この構成を採用する場合、「記憶保持期間」を、例えば、「前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶されてから前記規定数の

10

20

30

40

50

抽選の結果が表示された後、さらに、次回の抽選が行われるまでとしてもよい。この場合、前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶されてから規定数の抽選の結果が表示された状態において、次回の抽選が行われないように遊技者が遊技を休止して待つことで、記憶保持期間が終わらないこととなる。すなわち、遊技者が遊技を休止していれば画像情報が消去されない。このように記憶保持期間を設定することで、再表示操作手段を操作して再表示させる猶予が十分に付与される。結果として、遊技者が再表示を希望する場合には、記憶保持期間において確実に再表示を行うことができる。また、例えば、ごく稀にしか導出されないように設定した表示演出が、再表示を実行することでいつでも、誰でも見られるようにな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、希少性のある表示演出を視認することができたことによる喜びを味わえなくなってしまうといった事態を防止することができる。

10

【0026】

手段7．遊技者が操作可能な記憶操作手段を備え、前記記憶操作手段の操作に起因して、前記可変表示装置において表示された画像の画像情報が前記画像情報記憶手段に記憶されることを特徴とする手段1乃至6のいずれかに記載の遊技機。

【0027】

手段7によれば、遊技者は、可変表示装置にて表示された画像の画像情報を画像情報記憶手段に記憶させるか否か（画像を再表示させるか否か）といった画像の取捨選択を自分の意思で行うことができ、もう一度見たい画像（表示演出）のみを再表示させることができる。このため、再表示させたい画像に対応する画像情報が記憶されている画像情報記憶手段に対して、新たな画像情報が自動的に上書きされてしまうことで、再表示させたい画像を再表示させることができなくなってしまうといった事態や、意図に反して見たくない表示演出まで再表示されてしまうことで、時間効率が低下するといった事態を回避することができる。また、再表示しなくてもよい画像の画像情報については画像情報記憶手段に記憶しないことで、記憶容量の増大を抑制することもできる。さらに、上記手段6の構成を採用する場合、再表示に関してより遊技者の意思を反映させることができ、再表示に際しての利便性を向上させることができる。

20

【0028】

手段8．遊技者が操作可能な記憶操作手段と、
前記画像情報記憶手段に加え、前記可変表示装置において表示された画像の画像情報を記憶する一次記憶手段を備え、
前記一次記憶手段に画像情報が記憶されている状態において前記記憶操作手段の操作があった場合、前記一次記憶手段に記憶されている画像情報が、前記画像情報記憶手段に記憶されることを特徴とする手段1乃至5のいずれかに記載の遊技機。

30

【0029】

手段8によれば、記憶操作手段を備えることで、上記手段7と同様の効果が奏される。また、一次記憶手段を備えることで、例えば、可変表示装置において既に（前に）表示された画像の画像情報についても画像情報記憶手段に記憶することができる。

【0030】

手段9．遊技者が操作可能な記憶操作手段と、
前記画像情報記憶手段に加え、前記可変表示装置において表示された画像の画像情報を記憶する一次記憶手段を備え、
前記一次記憶手段には、当該一次記憶手段に画像情報が記憶されてから前記遊技状態制御手段による前記抽選の結果が規定回数表示されるまで、又は、当該一次記憶手段に画像情報が記憶されてから第1規定時間が経過するまでの第1記憶保持期間において当該画像情報が記憶保持され、
前記第1記憶保持期間内において前記記憶操作手段の操作があった場合、前記一次記憶手段に記憶されている画像情報が、前記画像情報記憶手段に記憶されることを特徴とする手段1乃至5のいずれかに記載の遊技機。

40

【0031】

50

手段 9 によれば、記憶操作手段及び一次記憶手段を備えることで、上記手段 8 と同様の効果が奏される。また、再表示させたい画像については、その画像情報を画像情報記憶手段に記憶することで、第 1 記憶保持期間の経過後においても当該画像情報が記憶保持され、当該画像情報に基づく画像を再表示させることができる。結果として、遊技者は、もう一度見たい画像のみを、所望のタイミングで再表示を実行させることができる。

【0032】

なお、前記一次記憶手段に記憶されている画像情報が前記画像情報記憶手段に記憶された場合、前記一次記憶手段に記憶されている画像情報を消去してもよい。この場合、画像情報記憶手段に同一の画像情報が重複して記憶されてしまうことによる無駄を防止することができる。本手段の態様例として、前記一次記憶手段に画像情報が記憶された後に実行された前記抽選の結果の表示回数、又は、前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶されてからの経過時間を計測可能な計測手段と、少なくとも前記記憶操作手段の操作があった際に前記計測手段の計測値を検出する検出手段と、前記検出手段によって検出された計測値に基づいて、前記表示回数が規定回数に達したか否か、又は、規定時間が経過したか否かを判定する判定手段と（前記判定手段によって、前記表示回数が規定回数に達したと判定された場合、又は、規定時間が経過したと判定された場合に、前記一次記憶手段に記憶されている画像情報を消去する画像情報消去手段と）を備え、前記記憶操作手段の操作に際し、前記判定手段によって前記表示回数が規定回数に達していないと判定された場合、又は、規定時間が経過していないと判定された場合に、前記一次記憶手段に記憶されている画像情報が、前記画像情報記憶手段に記憶されるといった構成が挙げられる。

10

20

【0033】

手段 10 . 前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶されているか否かを判定する再表示判定手段を備え、前記再表示判定手段により前記画像情報記憶手段に画像情報が記憶されていると判定された場合に、前記再表示制御手段は、前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報に基づく画像を前記可変表示装置において表示することを特徴とする手段 1 乃至 4 のいずれかに記載の遊技機。

【0034】

手段 10 によれば、画像情報記憶手段に画像情報が記憶された場合、自動的に（人為的な操作によらず、機械的に）再表示を実行させることができる。このように、遊技者による操作を必要とすることなく再表示が実行されることで、再表示機能が備わっていることを認識していない遊技者であっても、再表示を堪能することができる。なお、前記抽選の結果を表示する制御が行われた後に予め定められた規定時間が経過した場合に、再表示が自動的に行われる構成を採用してもよい。また、特別遊技状態を開始させる制御が行われた場合に、再表示が自動的に行われる構成を採用してもよい。これらの構成を採用する場合、抽選の結果の表示と再表示とが重複しないことから、抽選の結果の表示と再表示とを十分に堪能させることができる。また、特別遊技状態を終了させる制御が行われた場合、特別遊技状態終了直後に再表示が自動的に行われる構成を採用してもよい。この場合、特別遊技状態における表示と再表示とが重複しないことから、特別遊技状態における表示と再表示とを十分に堪能することができる。さらに、特別遊技状態の終了後において前記抽選の結果を表示する制御が予め定められた規定回数行われた後、さらに予め定められた規定時間が経過した場合に、再表示が自動的に行われる構成を採用してもよい。この場合、抽選の結果の表示及び特別遊技状態における表示と再表示とが重複しないことから、抽選の結果の表示及び特別遊技状態における表示と再表示とを十分に堪能することができる。

30

40

【0035】

なお、前記抽選の結果を規定数だけ保留記憶可能な保留記憶手段を備え、前記表示制御手段は、前回の抽選の結果が表示された後に前記保留記憶手段に記憶されている抽選の結果を表示するような構成を採用する場合、前記保留記憶手段に抽選の結果が記憶されている場合には、再表示が禁止されることとしてもよい。この場合、保留記憶手段に記憶されている全ての抽選の結果が表示された後に再表示が行われる。このような構成を採用することで、抽選の結果の表示及び再表示の両方を十分に堪能することができるといった効果

50

が一層確実に奏される。

【0036】

手段11．前記抽選の結果に基づいて決定された画像が特定種別の画像であるか否かを判定する画像判定手段を備え、前記画像判定手段によって、特定種別の画像であると判定された画像についてのみ、その画像情報を前記画像情報記憶手段に対して記憶可能に構成したことを特徴とする手段1乃至10のいずれかに記載の遊技機。

【0037】

手段11によれば、画像情報記憶手段に記憶される画像情報を限定することで（例えば、特徴がなく、遊技者が興味を持ちそうにない画像の画像情報を、画像情報記憶手段に記憶される対象外とすることで）、記憶容量の増大を防止することができる。なお、手段9又は手段10に対応しては、一次記憶手段に記憶されている画像情報を画像情報記憶手段に記憶する際に前記画像判定手段による判定を行い、特定種別の画像であると判定された画像についてのみ、その画像情報を画像情報記憶手段に記憶するよう構成してもよい。また、一次記憶手段に画像情報を記憶する際に画像判定処理による判定を行い、特定種別の画像であると判定された画像についてのみ、その画像情報を一次記憶手段に対して記憶することで、結果的に、画像情報記憶手段に特定種別の画像の画像情報のみが記憶されるよう構成してもよい。さらに、前記可変表示装置にて特定種別の画像が表示される場合には、当該特定種別の画像の画像情報を必ず前記画像情報記憶手段に記憶する構成を採用してもよい。尚、「特定種別の画像」には、遊技機の機種毎に自由に選択、設定することができるが、例えば、前記抽選の結果が当選である場合（遊技者に有利な特別遊技状態が付与される場合）に表示される画像や、前記抽選の結果が当選である場合にのみ表示され得る特別な演出（例えばプレミアム性の高い演出）を伴う画像が挙げられる。このような構成を採用する場合、（所定の確率の下ではめったに堪能することのできない）特別遊技状態に至る表示画像を見逃してしまった場合にも、当該表示画像を再表示で十分堪能することができる。また、当該表示画像をリアルタイムで見ている場合にも、再表示することで、特別遊技状態が付与されたときの高揚感を再度味わう（余韻に浸る）ことができる。

10

20

【0038】

手段12．遊技者が操作可能な画像操作手段を備え、

前記再表示制御手段は、前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報に基づく画像（再表示画像）を、前記画像操作手段の操作に基づいて表示制御可能に構成されていることを特徴とする手段1乃至11のいずれかに記載の遊技機。

30

【0039】

手段12によれば、遊技者による画像操作手段の操作に基づいて、再表示画像を表示制御（例えば、一時停止させる制御、スローモーションにする制御、早送りする制御、巻き戻しする制御、コマ送りする制御等）することができる。これにより、再表示される画像のなかでも特に見たい部分に焦点をあわせることができる。このため、再表示に際しての利便性を向上させることができる。

【0040】

なお、「前記再表示制御手段は、前記画像操作手段の操作に基づいて、前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報に基づく画像（再表示画像）の進行スピードを、前記可変表示装置において表示された基の画像と比較して変更可能に構成されている」としてもよい。この場合、上記作用効果が一層確実に奏される。また、上記手段4の構成を採用する場合であって、さらに、1つの動画像の画像情報に対応して複数の静止画像を用意する構成を採用する場合、「前記再表示制御手段は、前記画像操作手段の操作に基づいて、前記複数の静止画像のうちのいずれかを選択可能に構成されていること」としてもよい。

40

【0041】

手段13．前記画像情報記憶手段は、複数の画像情報を記憶可能に構成されていることを特徴とする手段1乃至12のいずれかに記載の遊技機。

【0042】

50

手段 13 によれば、再表示させたい画像が連続して（立て続けに）表示された場合に、画像情報記憶手段の記憶容量の問題で、それらを記憶させることができなかつたり、記憶させたはずの画像情報が再表示する前に意図に反して消去されてしまつたりする事態を抑制することができる。なお、複数の画像情報を記憶するべく、画像情報記憶手段を複数設ける場合においても本手段と同様の効果が奏される。また、前記画像情報記憶手段は、前記可変表示装置において表示された画像の画像情報を順次記憶するとともに、前記画像情報記憶手段において記憶可能な画像情報の最大数を超過する場合には、先に記憶された画像情報から順次消去してもよい。

【0043】

手段 14 . 前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報の一覧を前記可変表示装置において表示可能に構成し、

前記可変表示装置において一覧表示された画像情報のうちいずれかを選択することのできる選択操作手段とを具備し、

前記再表示制御手段は、前記選択操作手段によって選択された画像情報に基づく画像を前記可変表示装置において表示することを特徴とする手段 13 に記載の遊技機。

【0044】

手段 14 によれば、画像情報記憶手段に記憶されている複数の画像情報のうち、遊技者の所望の画像情報を選択することができる。このため、遊技者は、画像情報記憶手段に記憶されている画像情報の取捨選択をすることができ、再表示に際しての利便性を向上させることができる。なお、前記選択操作手段によって選択された画像情報を消去可能に構成してもよい。この場合、遊技者がより積極的に画像情報の取捨選択をすることができ、再表示に際しての利便性をより向上させることができる。また、前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報の一覧は、前記可変表示装置において前記抽選に基づく画像が表示されていないときに表示可能に構成されていることとしてもよい。

【0045】

手段 15 . 前記表示制御手段が前記再表示制御手段を兼ねることを特徴とする手段 1 乃至 14 のいずれかに記載の遊技機。

【0046】

手段 15 によれば、遊技状態制御手段が再表示に関する処理を行わなくとも済み、該遊技状態制御手段の負担を軽減させることができる。このため、遊技状態制御手段における処理内容をシンプルなものとすることができ、遊技状態制御手段が正規のものであるか（不正な遊技状態制御手段に取替えられていないか）否かといった検査や、遊技状態制御手段の処理が正常に行われているか否かといった検査等を比較的容易に行うことができる。なお、前記再表示操作手段及び前記記憶操作手段は、前記表示制御手段（再表示制御手段）に電氣的に接続され、前記再表示操作手段及び前記記憶操作手段の操作があった場合には、前記再表示制御手段が当該操作のあった旨を直接的に検出してもよい。この場合、遊技状態制御手段の負担を軽減させることができるとともに、前記検出に対応する処理をより迅速に行うことができる。

【0047】

手段 16 . 少なくとも再表示が開始される際に、再表示中である旨を告知する再表示告知制御手段を備えたことを特徴とする手段 1 乃至 15 のいずれかに記載の遊技機。

【0048】

手段 16 によれば、遊技者に対して再表示中であることを認知させることができる。このため、再表示であるのか、或いは、実際の遊技中であるのかを混同してしまうといったおそれを防止することができる。なお、ここでいう実際の遊技中とは、少なくとも前記抽選の結果を教示するための表示中及び特別遊技状態中が含まれる。また、再表示告知制御手段による告知方法としては、例えば、所定の点灯手段を再表示に際してのみ点灯状態又は点滅状態としたり、表示手段（可変表示装置を含む）において、再表示である旨を認識することのできる文字（例えば「リプレイ」等）等を表示したりすること等が挙げられる。

【 0 0 4 9 】

手段 17 . 少なくとも前記可変表示装置の表示部以外の発光手段の明るさを調節可能な調光制御手段を備え、

前記調光制御手段は、点灯又は点滅される発光手段うちの少なくとも一部を再表示する際に消灯又は減光することで、再表示の間、少なくとも前記可変表示装置の表示部周りを暗くすることを特徴とする手段 1 乃至 16 のいずれかに記載の遊技機。

【 0 0 5 0 】

手段 17 によれば、再表示に際し、可変表示装置における表示画像を際立たせることができる。このため、可変表示装置における表示画像（演出表示）をカメラ付携帯電話等により鮮明に撮影することができる。また、発光手段が、前記抽選の結果に基づいて決定された画像が前記可変表示装置において表示されているときとは異なる態様をとることから、遊技者に対し、再表示中であることを認識させることができる。なお、上記構成に加えて、又は、代えて、少なくとも前記可変表示装置の表示部の明るさを調節可能な表示部用調光制御手段を備え、前記表示部用調光制御手段は、再表示の間、前記可変表示装置の表示部を明るくするといった構成を採用してもよい。

10

【 0 0 5 1 】

なお、「前記調光制御手段は、再表示の間、少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が前記可変表示装置において表示されているときに点灯又は点滅状態にある発光手段を消灯又は減光することで、少なくとも前記可変表示装置の表示部周りを暗くする」構成を採用してもよい。さらに、再表示に際しては、少なくとも演出用に設けられた発光手段のうちの一部が、前記抽選の結果に基づいて決定された画像が前記可変表示装置において表示されているときと同様の点灯態様をとる構成を採用してもよい。この場合、基の画像が表示されているときの状況に近づき、再表示に際してより一層の臨場感を付与することができる。但し、ここでいう同様の点灯態様とは、光の強さは関係なく、例えば点灯しているか否かといった状態を示すものである。また、「前記調光制御手段は、再表示の間、少なくとも前記抽選の結果に基づいて決定された画像が前記可変表示装置において表示されていないときに点灯又は点滅状態にある発光手段を消灯又は減光することで、少なくとも前記可変表示装置の表示部周りを暗くすること」としてもよい。

20

【 0 0 5 2 】

手段 18 . 前記画像情報記憶手段に記憶されている画像情報に基づいて再表示が実行された場合、当該画像情報を消去する消去手段を具備することを特徴とする手段 1 乃至 17 のいずれかに記載の遊技機。

30

【 0 0 5 3 】

手段 18 によれば、画像情報記憶手段に記憶されている画像情報は、当該画像情報に基づいた再表示が実行された場合に消去される。このように、既に行われた（必要のない）画像情報が消去されることで、記憶容量の増大を抑制することができる。

【 0 0 5 4 】

なお、画像情報記憶手段に記憶されている画像情報を再表示後に必ず消去してもよいし、再表示後の始動操作手段（ハンドル、スタートレバー等）の操作を契機に消去してもよいし、消去ボタンを設け、再表示後の前記消去ボタンの操作を契機に消去してもよいし、前記消去ボタンの操作に起因して再表示後に消去してもよい。

40

【 0 0 5 5 】

手段 19 . 識別情報を変動表示する識別情報表示装置と、
所定の契機に基づいて識別情報の変動表示を開始させ、前記抽選の結果に基づいて識別情報の変動表示を停止表示させる識別情報制御手段と、

前記識別情報制御手段によって停止表示された識別情報が特定識別情報である場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を付与する特別遊技状態付与手段とを備え、

前記再表示制御手段は、少なくとも前記識別情報の変動表示中には、再表示を禁止することを特徴とする手段 1 乃至 18 のいずれかに記載の遊技機。

【 0 0 5 6 】

50

手段19によれば、少なくとも識別情報の変動表示中には再表示が行われないため、遊技者は識別情報の変動表示に集中することができる。なお、「少なくとも前記識別情報の変動表示中」とあるのを「前記識別情報の変動表示中及び特別遊技状態中」としてもよい。この場合には、遊技者は特別遊技状態においても集中して遊技を行うことができる。また、識別情報の変動表示中以外ときには、例えば、いわゆるデモ画面表示中が挙げられる。加えて、前記可変表示手装置が前記識別情報表示装置を兼ねるとともに、前記表示制御手段が前記識別情報制御手段を兼ねる構成を採用してもよい。また、識別情報表示装置は前記可変表示装置と別のものを指す場合もあるし、同じものを指す場合もある。さらに、識別情報制御手段は、前記遊技状態制御手段又は前記表示制御手段と同じものを指す場合もあるし、別のものを指す場合もある。

10

【0057】

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。

【0058】

A. 上記各手段における前記遊技機は、可変表示装置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、「遊技者が操作する始動操作手段（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球発射手段（発射モータ等）と、当該発射された遊技球を所定の遊技領域（例えば遊技領域は遊技盤面等により構成される）に導く球通路（レールユニットの球案内通路）と、前記遊技領域内に配置された作動口、可変表示装置及び可変入賞装置とを備え、前記作動口へ遊技球の入賞が検知されることに基づいて、前記可変表示装置に表示される識別情報（図柄）を変動表示せしめ、所定時間後停止表示させるとともに、停止表示された識別情報（図柄）が特定態様である場合に前記可変表示装置を所定態様で開放させる弾球遊技機」が挙げられる。

20

【0059】

さらに、上記構成に手段1を加えた態様例としては、遊技者が操作する始動操作手段と、前記始動操作手段の操作に基づいて遊技媒体としての遊技球を弾いて発射する球発射手段と、発射された遊技球が流下する遊技領域と、前記遊技領域内に設けられた作動口と、前記遊技領域内に配置され、遊技球を入球不可能又は入球困難とする第1の状態と遊技球を入球可能又は入球容易とする第2の状態との間で状態が切替わる可変入賞装置と、少なくとも前記可変入賞装置に遊技球が入球した場合に、所定数の遊技球を払出可能な払出手段と、識別情報を変動表示する識別情報表示装置と、遊技球の前記作動口への入球を契機として当落抽選を行う抽選手段、及び、遊技球の前記作動口への入球を契機として識別情報を変動表示させ、前記抽選の結果に基づいて識別情報の変動表示を停止表示させる識別情報制御手段、及び、前記識別情報制御手段によって停止表示された識別情報が特別識別情報である場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を付与する特別遊技状態付与手段を具備する遊技状態制御手段と、前記抽選の結果に応じた各種演出表示が行われる可変表示装置と、前記遊技状態制御手段からの指令に基づいて前記可変表示装置の表示制御を行う表示制御手段とを具備する遊技機であって、前記可変表示装置において表示された画像の画像情報を記憶可能な画像情報記憶手段と、前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に基づいて、前記可変表示装置において既に表示された画像を前記可変表示装置において再表示可能な再表示制御手段とを備えるような構成が挙げられる。

30

40

【0060】

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、上記各手段における前記遊技機は、可変表示装置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、「遊技者が操作する始動操作手段（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球発射手段（発射モータ等）と、当該発射された遊技球を略鉛直方向に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）に導く球通路（レールユニットの球案内通路）と、前記遊技領域内に配置された作動口、可変表示装置及び可変入賞装置とを備え、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り、前記作動口へ遊技球の入賞が検知されることに基づいて、前記可変表示装置に表示される識別情

50

報（図柄）を変動表示せしめ、所定時間後停止表示させるとともに、停止表示された識別情報（図柄）が特定態様である場合に前記可変表示装置を所定態様で開放させる弾球遊技機」が挙げられる。

【0061】

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。

【0062】

D．上記各手段における遊技機は、可変表示装置を備えた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、「複数の識別情報の付された複数の回転体を回転させた後に識別情報を確定停止表示する識別情報表示装置と、前記回転体の回転等に伴って演出態様等を表示可能な可変表示装置とを備え、始動操作手段（具体的にはスタートレバー）の操作に起因して回転体の回転が開始され、停止操作手段（具体的にはストップボタン）の操作に起因して又は所定時間経過することにより回転体が停止され、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媒体が付与される回胴式遊技機」が挙げられる。

【0063】

さらに、上記構成に手段1を加えた態様例としては、識別情報を変動表示する識別情報表示装置と、遊技を開始するにあたって遊技媒体を投入するための投入手段と、始動操作手段と、前記識別情報の変動表示を停止させるための停止操作手段と、遊技媒体が投入された状態における前記始動操作手段の操作を契機として入賞役の当落抽選を行う抽選手段、及び、遊技媒体が投入された状態における前記始動操作手段の操作に基づいて識別情報の変動表示を開始させ、前記停止操作手段の操作と前記当落抽選の結果とに基づいて前記識別情報の変動表示を停止表示させる識別情報制御手段、及び、前記識別情報制御手段によって停止表示された識別情報が前記入賞役に対応する組み合わせである場合に、所定の遊技媒体を付与する遊技媒体付与手段、及び、前記識別情報制御手段によって停止表示された識別情報の組み合わせが特別識別情報である場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を付与する特別遊技状態付与手段を具備する遊技状態制御手段と、前記当落抽選の結果に応じた各種演出表示が行われる可変表示装置と、前記遊技状態制御手段からの指令に基づいて、前記可変表示装置における各種表示制御を行う表示制御手段とを備えた遊技機であって、前記可変表示装置において表示された画像の画像情報を記憶可能な画像情報記憶手段と、前記画像情報記憶手段に記憶された画像情報に基づいて、前記可変表示装置において既に表示された画像を前記可変表示装置において再表示可能な再表示制御手段とを備えるような構成が挙げられる。

【0064】

E．上記各手段における遊技機は、可変表示装置を備えた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、「複数の識別情報の付された複数の回転体を回転させた後に識別情報を確定停止表示する回動表示装置と、前記回転体の回転等に伴って演出態様等を表示可能な可変表示装置とを備え、始動操作手段（具体的にはスタートレバー）の操作に起因して回転体の回転が開始され、停止操作手段（具体的にはストップボタン）の操作に起因して又は所定時間経過することにより回転体が停止され、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媒体が付与され、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投入処理を行う投入装置と、前記球受皿に遊技球の払出しを行う払出装置とを備え、前記投入装置により遊技球が投入されることにより前記始動操作手段の操作が有効となる遊技機」が挙げられる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0065】

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

10

20

30

40

50

より前面枠セット 14 を取り外した状態を示す正面図である（但し、図 2 では便宜上、遊技盤 30 面上の遊技領域内の構成を空白で示している）。

【0066】

パチンコ機 10 は、当該パチンコ機 10 の外殻を形成する外枠 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。外枠 11 は、例えば木製の板材により全体として矩形状に構成され、小ネジ等の離脱可能な締結具により各板材が組み付けられている。内枠 12 は、パチンコ機 10 の正面から見て左側に上下に延びる開閉軸線を軸心に、前方側に開放できるようになっている。

【0067】

内枠 12 には、その最下部に下皿ユニット 13 が取り付けられているとともに、下皿ユニット 13 を除く範囲に対応して、前面枠セット 14 が、内枠 12 に対して開閉可能に取り付けられている。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上下に延びる開閉軸線を軸心に、前方側に開放できるようになっている。

【0068】

下皿ユニット 13 には、ほぼ中央部に球受皿としての下皿 15 が設けられ、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。なお、符号 24 はスピーカからの音出力口であり、符号 25 は下皿 15 内から遊技球を下方へと排出する球抜きレバーである。

【0069】

下皿 15 よりも右方には、手前側に突出して遊技球発射ハンドル（以下単に「ハンドル」という）18 が配設されている。また、下皿 15 の左方には、灰皿 26 が設けられている。一方、下皿 15 の上方においては、球受皿としての上皿 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遊技球発射装置（球発射手段）の方へ導出する球受皿である。

【0070】

また、図 2 において、内枠 12 は、外形が矩形状の樹脂ベース 20 を主体に構成されており、樹脂ベース 20 の中央部には略円形状の窓孔 21 が形成されている。樹脂ベース 20 の後側には遊技盤 30（図 3 参照）が着脱可能に装着されている。遊技盤 30 は四角形状の合板よりなり、その周縁部が樹脂ベース 20（内枠 12）の裏側に当接した状態で取付されている。従って、遊技盤 30 の前面部の略中央部分が樹脂ベース 20 の窓孔 21 を通じて内枠 12 の前面側に露出した状態となっている。なお、樹脂ベース 20 には、前面枠セット 14 の開放を検知する開放検知センサ 22 が設けられている。また、図示しないが内枠 12 の開放を検知する開放検知スイッチも設けられている。

【0071】

次に、遊技盤 30 の構成について図 3 を用いて説明する。遊技盤 30 には、一般入賞口 31、可変入賞装置 32、第 1 契機対応口（作動口）33、第 2 契機対応口 34、可変表示装置ユニット 35 等がルータ加工によって形成された貫通穴に配設され、遊技盤 30 前面側から木ネジ等により取付けられている。周知の通り前記一般入賞口 31、可変入賞装置 32、第 1 契機対応口 33 に遊技球が入球（入賞）すると、後述する検出スイッチの出力により、上皿 19（または下皿 15）へ所定数の賞球が払い出される。その他に、遊技盤 30 にはアウト口 36 が設けられており、各種入賞部（一般入賞口 31、可変入賞装置 32、第 1 契機対応口 33）に入賞しなかった遊技球はこのアウト口 36 を通って図示しない球排出路の方へと案内されるようになっている。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 27 等の各種部材（役物）が配設されている。

【0072】

可変表示装置ユニット 35 には、第 2 契機対応口 34 の通過をトリガとして普通図柄を変動表示する普通図柄表示装置 41 と、第 1 契機対応口 33 への入賞をトリガとして LED を色換え表示（変動表示）する識別情報表示装置としての特別表示装置 43 と、特別表示装置 43 による変動表示に合わせて装飾図柄を変動表示する可変表示装置としての装飾

図柄表示装置 4 2 とが設けられている。

【 0 0 7 3 】

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、遊技球が第 2 契機対応口 3 4 を通過する毎に例えば普通図柄を「 」 「 × 」 「 」 …… という具合に高速で切替表示（変動表示）し、その変動表示が「 」図柄（当選図柄）で数秒間停止した場合に第 1 契機対応口 3 3 が所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。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。また、普通図柄表示装置 4 1 による普通図柄の変動表示中に、新たに遊技球が第 2 契機対応口 3 4 を通過した場合には、その分の普通図柄の変動表示は、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

【 0 0 7 4 】

なお、普通図柄は、複数のランプの点灯態様を切替えることにより変動表示される構成の他、装飾図柄表示装置 4 2（液晶表示装置）の一部で変動表示される構成等であってもよい。保留ランプ 4 4 も同様に、装飾図柄表示装置 4 2 の一部で表示される構成であってもよい。このように普通図柄の変動表示や変動の保留表示を装飾図柄表示装置 4 2 にて行う構成とした場合、主制御装置 2 6 1 が普通図柄に関するコマンドを後述する表示制御装置 4 5 に送信して、表示制御装置 4 5 が、装飾図柄表示装置 4 2 を制御することになる。ただし、この場合でも、主制御装置 2 6 1 にて直接的に制御される LED 等を別途設けておき、この LED にて第 1 契機対応口 3 3 を開放するか否かの抽選結果を表示することで、装飾図柄表示装置 4 2 における普通図柄の表示を補助的なものとするのが望ましい。その理由は、後述するように主制御装置 2 6 1 は、嚴重に封印された基板ボックス 2 6 3 に格納されており、表示制御装置 2 6 1 に対して何らかの不正な信号を送る等の行為が困難となっているからである。すなわち、このような構成を採用することで、表示制御装置 4 5（図 5 等参照）に対して不正に信号を送る等して、見かけ上、当選したかのような表示を不正に導出させたとて第 1 契機対応口 3 3 等を強制的に開放し、当選していないにもかかわらず出玉を獲得するというような不正行為を比較的容易に発見することができる。

20

30

【 0 0 7 5 】

特別表示装置 4 3 は、普通図柄表示装置 4 1 の普通図柄の右側方に設けられ、赤、緑、青の発光色を有する三色発光ダイオード（三色 LED）により構成されている。この特別表示装置 4 3 についても、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。本実施形態では、この特別表示装置 4 3 によって大当たりか否かが確定的に表示されるようになっている。このような構成を採用することで、表示制御装置 4 5 に対して不正に信号を送る等して、見かけ上、装飾図柄表示装置 4 2 にて当選（大当たり）したかのような表示を不正に導出させたとて可変入賞装置 3 2 の大入賞口等を強制的に開放し、当選していないにもかかわらず出玉を獲得するというような不正行為を比較的容易に発見することができる。

40

【 0 0 7 6 】

装飾図柄表示装置 4 2 は液晶表示装置として構成されており、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、特別表示装置 4 3 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表示制御装置 4 5 によって補助的な表示が行われる。装飾図柄表示装置 4 2 には、例えば図 3 1 に示すように、左、中及び右の 3 つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄によって構成されており、これら図柄が図柄列毎にスクロールされるようにして装飾図柄表示装置 4 2 に変動表示され、その後、左図柄列 右図柄列 中図柄列の順に停止表示される。なお、本実施形態では、装飾図柄表示装置 4 2 は 8 インチサイズの大型の液晶ディスプレイを備える。また、可変表示装置ユニット 3 5 には、装飾図柄表示装置 4 2 を囲むよ

50

うにしてセンターフレーム 47 が配設されている。

【0077】

可変入賞装置 32 は、通常は遊技球が入賞できない又は入賞し難い閉状態になっており、大当たり（特別遊技状態の発生）の際に、遊技球が入賞しやすい開状態とされる。より詳しくは、第 1 契機対応口 33 に対し遊技球が入賞すると、特別表示装置 43 は、3 色 LED を赤 緑 青 赤・・・という具合に高速で色換え表示（変動表示）し、所定時間が経過すると、いずれかの色に決定表示する。高速の色換え表示とは、例えば 4 m s e c 毎に赤、緑、青を順番に表示するという具合である。このとき、大当たり抽選に当選したことを意味する赤又は緑で決定表示（例えば数秒間停止）されると、大当たり状態が発生する。また、特別表示装置 43 が 3 色 LED を赤又は緑で決定表示する場合、これを受け

10

【0078】

また、特別表示装置 43 の変動表示中に新たに遊技球が第 1 契機対応口 33 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 4 回まで

20

【0079】

また、遊技盤 30 には、遊技球発射装置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部材としてのレールユニット 50 が取り付けられており、ハンドル 18 の回動操作に伴い発射された遊技球はレールユニット 50 を通じて所定の遊技領域に案内されるようになっている。レールユニット 50 は内レール構成部 51 と外レール構成部 52 とを有する。

【0080】

内レール構成部 51 の先端部分（図 3 の左上部）には戻り球防止部材 53 が取付されている。これにより、一旦、内レール構成部 51 及び外レール構成部 52 間の球案内通路から遊技盤 30 の上部へと案内された遊技球が再度球案内通路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 には、遊技球の最大飛翔部分に対応する位置（図 3 の右上部：外レール構成部 52 の先端部に相当する部位）に返しゴム 54 が取付されている。従って、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。

30

【0081】

図 2 の説明に戻り、前記樹脂ベース 20 において、窓孔 21（遊技盤 30）の下方には、遊技球発射装置より発射された直後に遊技球を案内する発射レール 61 が取り付けられている。発射レール 61 は、その後方の金属板 62 と一体的に樹脂ベース 20 に取付固定されており、所定の発射角度（打ち出し角度）にて直線的に延びるよう構成されている。従って、ハンドル 18 の回動操作に伴い発射された遊技球は、まずは発射レール 61 に沿って斜め上方に打ち出され、その後前述した通りレールユニット 50 の球案内通路を通じて遊技領域に案内されるようになっている。

40

【0082】

また、発射レール 61 とレールユニット 50 との間には所定間隔の隙間があり、この隙間より下方にファール球通路 63 が形成されている。従って、仮に、遊技球発射装置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球案内通路内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 63 を介して下皿 15 に排出される。

50

【 0 0 8 3 】

なお、詳しい図面の開示は省略するが、遊技球発射装置には、前面枠セット 1 4 側の球出口（上皿 1 9 の最下流部より通じる球出口）から遊技球が 1 つずつ供給される。また、発射レール 6 1 の基端部付近にはその右側と手前側にそれぞれガイド部材 6 5 , 6 6 を設置している。これにより、前面枠セット 1 4 側の球出口から供給される遊技球が常に所定の発射位置にセットされる。また、遊技球発射装置には打球槌が設けられ、軸部を中心とする打球槌の回動に伴い遊技球が発射される。

【 0 0 8 4 】

また、図 2 中の符号 6 7 は上皿 1 9 に通ずる排出口であり、この排出口 6 7 を介して遊技球が上皿 1 9 に排出される。排出口 6 7 には開閉式のシャッタ 6 8 が取り付けられている。当該シャッタ 6 8 は、その下辺部に沿って設けられた軸部を軸心として回動可能となっており、前面枠セット 1 4 を開放した状態（図 2 の状態）ではバネ等の付勢力によりシャッタ 6 8 が排出口 6 7 をほぼ閉鎖するようになっている。また、前面枠セット 1 4 を閉じた状態（図 1 の状態）では、当該前面枠セット 1 4 の裏面に設けられた球通路樋（図示略）により、シャッタ 6 8 が押し開けられるようになり、排出口 6 7 と上皿 1 9 とが連通された状態となる。なお、前面枠セット 1 4 の開放状態においては、遊技球は下皿 1 5 へ排出されるようになっている。

10

【 0 0 8 5 】

次に、前面枠セット 1 4 について図 1 を参照しつつ説明する。前面枠セット 1 4 には遊技領域（レールユニット 5 0 の内周部により略円形状に区画形成された領域）のほとんどを外部から視認することができるよう略楕円形状の窓部 1 0 1 が形成されている。

20

【 0 0 8 6 】

また、前面枠セット 1 4 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、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯、点滅のように発光態様が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 1 0 1 の周縁には、LED 等の発光手段を内蔵した環状電飾部 1 0 2 が左右対称に設けられ、該環状電飾部 1 0 2 の中央であってパチンコ機 1 0 の最上部には、同じく LED 等の発光手段を内蔵した中央電飾部 1 0 3 が設けられている。本パチンコ機 1 0 では、中央電飾部 1 0 3 が大当たりランプとして機能し、大当たり時に点灯や点滅を行うことにより、大当たり中であることを報知する。さらに、上皿 1 9 周りにも、同じく LED 等の発光手段を内蔵した上皿電飾部 1 0 4 が設けられている。その他、中央電飾部 1 0 3 の左右側方には、賞球払出し中に点灯する賞球ランプ 1 0 5 と所定のエラー時に点灯するエラー表示ランプ 1 0 6 とが設けられている。

30

【 0 0 8 7 】

さらに、本実施形態では、上皿 1 9 の前面に、LED 等の発光手段を内蔵した再表示用ランプ 4 2 1 が設けられている。再表示用ランプ 4 2 1 の表面には、例えば「リプレイ」との文字が付されており（図 3 1 参照）、発光手段が点灯されることにより、前記「リプレイ」の文字が鮮明に視認されるようになっている。

【 0 0 8 8 】

また、窓部 1 0 1 の下方には貸球操作部 1 2 0 が配設されており、貸球操作部 1 2 0 には球貸しボタン 1 2 1 と、返却ボタン 1 2 2 と、度数表示部 1 2 3 とが設けられている。遊技場等において、パチンコ機 1 0 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貸球操作部 1 2 0 が操作されると、その操作に応じて遊技球の貸出が行われる。球貸しボタン 1 2 1 は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿 1 9 に供給される。返却ボタン 1 2 2 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。度数表示部 1 2 3 はカード等の残額情報を表示するものである。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿 1 9 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貸球操作部 1 2 0 が不要となる。故に、貸球操作部 1 2 0 の設置部分に、飾りシール等が付されるようになっている。こ

40

50

れにより、カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との貸球操作部の共通化が図られる。

【0089】

さらに、本実施形態では、前面枠セット14の左下部において、記憶操作手段としての変動記憶ボタン422と、再表示操作手段としての再表示ボタン423とが設けられている。当該変動記憶ボタン422及び再表示ボタン423は、後述する表示制御装置45に対して電氣的に接続されている。また、これら変動記憶ボタン422及び再表示ボタン423には、LED等の発光手段が内蔵されている。詳しくは後述するが、当該発光手段は、変動記憶ボタン422及び再表示ボタン423の操作が有効である状況下において点灯されて当該変動記憶ボタン422及び再表示ボタン423の操作を促すが、変動記憶ボタン422及び再表示ボタン423の操作が無効である状況下では消灯される。ここで、上記点灯に代えて、点滅させてボタン操作の促しを遊技者に一層分かり易くしてもよい。

10

【0090】

なお、図面の開示は省略するが、前面枠セット14の裏側には、窓部101を囲むようにして金属製の補強板が設けられており、この補強板はガラス支持用の金枠としての機能も兼ね備えている。より詳しくは、補強板の一部が後方に折り返されて前後2列のガラス保持溝が形成されており、矩形状をなす前後一对のガラス137が各ガラス保持溝にて保持されようになっている。

【0091】

次に、パチンコ機10の背面の構成を図4に基づいて詳しく説明する。

20

【0092】

はじめに、パチンコ機10の背面構成について全体の概要を説明する。パチンコ機10にはその背面（実際には内枠12及び遊技盤30の背面）において、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。本実施形態では、各種制御基板を2つの取付台に分けて搭載して2つの制御基板ユニットを構成し、それら制御基板ユニットを個別に内枠12又は遊技盤30の裏面に装着するようにしている。この場合において、主基板と音声ランプ制御基板とを一方の取付台に搭載してユニット化すると共に、払出制御基板、発射制御基板及び電源基板を他方の取付台に搭載してユニット化している。ここでは便宜上、前者のユニットを「第1制御基板ユニット201」と称し、後者のユニットを「第2制御基板ユニット202」と称することとする。また、払出機構及び保護カバーも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。各ユニット201～203の詳細な構成については後述する。

30

【0093】

なお、第1制御基板ユニット201、第2制御基板ユニット202及び裏パックユニット203は、ユニット単位で工具等を用いずとも着脱できるよう構成されており、さらにこれに加え、一部に支軸部を設けて内枠12又は遊技盤30の裏面に対して開閉できる構成となっている。

【0094】

また、前面枠セット14の施錠機構は、内枠12の施錠機構と一体的となっており、当該一体となった施錠機構G1の本体部は内枠12の背面側に設けられている。そのため、図2では、施錠機構G1から内枠12の前面側に突出した係止爪T1、T2のみが示されている。そして、係止爪T1、T2が前面枠セット14の背面側に係止されることにより、前面枠セット14が施錠された状態となる。

40

【0095】

図5は、内枠12に遊技盤30を組み付けた状態における構成を示す背面図である。同図に示すように、遊技盤30は、樹脂ベース20に囲まれた四角枠状の設置領域に設置され、内枠12に設けられた複数（本実施形態では4カ所）の係止固定具211、212によって脱落しないように固定されている。

50

【0096】

遊技盤30の中央には可変表示装置ユニット35が配置されている。可変表示装置ユニット35においては、センターフレーム47(図3参照)を背後から覆う樹脂製(例えばABS製)のフレームカバー213が後方に突出して設けられており、そのフレームカバー213の後端に、液晶表示装置たる装飾図柄表示装置42と表示制御装置45と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。フレームカバー213内には、センターフレーム47に内蔵されたLED等を駆動するLED制御基板などが配設されている。

【0097】

また、遊技盤30の裏面には、可変表示装置ユニット35を取り囲むようにして裏枠セット215が取り付けられている。この裏枠セット215は、遊技盤30の裏面に張り付くようにして設けられる薄型の樹脂成形品であって、各種入賞口に入賞した遊技球を回収する遊技球回収機構が形成されている。詳しくは、裏枠セット215の下方には、前述した一般入賞口31、可変入賞装置32、第1契機対応口33(それぞれ図3参照)の遊技盤開口部に対応し、且つ下流側で1カ所に集合する回収通路216が形成されている。また、遊技盤30よりも下方の内枠12には、樹脂製の排出通路盤217が取り付けられており、該排出通路盤217には、排出球をパチンコ機10外部へ案内する排出通路218が形成されている。従って、図5に仮想線で例示するように、一般入賞口31等に入賞した遊技球は何れも裏枠セット215の回収通路216を介して集合し、さらに排出通路盤217の排出通路218を介してパチンコ機10外部に排出される。なお、アウト口36(図3参照)も同様に排出通路218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通路218を介してパチンコ機10外部に排出される。

【0098】

上記構成では、遊技盤30の下端面を境界にして、上方に裏枠セット215(回収通路216)が、下方に排出通路盤217(排出通路218)が設けられており、排出通路盤217が遊技盤30に対して前後方向に重複(オーバーラップ)せずに設けられている。

【0099】

また、遊技盤30の裏面には、各種入賞口などの遊技球の通過を検出する入賞感知機構などが設けられている。具体的には、遊技盤30表側の一般入賞口31に対応する位置には入賞口スイッチ221が設けられ、可変入賞装置32には、カウントスイッチ223が設けられている。カウントスイッチ223は可変入賞装置32への入賞球をカウントするスイッチである。また、第1契機対応口33に対応する位置には第1契機対応口スイッチ224が設けられ、第2契機対応口34に対応する位置には第2契機対応口スイッチ225が設けられている。

【0100】

入賞口スイッチ221及び第2契機対応口スイッチ225は、図示しない電気配線を通じて盤面中継基板226に接続され、さらにこの盤面中継基板226が後述する主基板(主制御装置261)に接続されている。また、カウントスイッチ223は大入賞口中継基板227に接続され、さらにこの大入賞口中継基板227がやはり主基板に接続されている。これに対し、第1契機対応口スイッチ224は中継基板を介さずに直接主基板に接続されている。

【0101】

その他図示は省略するが、可変入賞装置32には、大入賞口を開放する大入賞口ソレノイドが設けられ、第1契機対応口33には、当該第1契機対応口33に装備された電動役物を開放する第1契機対応口ソレノイドが設けられている。なお、図5において符号228は打球槌等を備えるセットハンドルであり、符号229は発射モータである。

【0102】

上記入賞感知機構にて各々検出された検出結果は、後述する主基板に取り込まれ、該主基板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)が払出制御基板に送信される。そして、該払出制御基板の出力により所定数の遊技球の払出が実施される。本

実施形態のパチンコ機 10 では、各種入賞口毎に遊技球の入賞を電氣的に感知して払出が直ちに行われる。

【0103】

また、裏枠セット 215 には、第 1 制御基板ユニット 201 を取り付ける取付機構が設けられている。さらに、内枠 12 の裏面には、第 2 制御基板ユニット 202 や裏バックユニット 203 を取り付ける取付機構が設けられている。

【0104】

その他、内枠 12 の背面構成において、遊技盤 30 の右下部には、後述する払出機構より払い出される遊技球を上皿 19、下皿 15、又は排出通路 218 の何れかに振り分ける遊技球分配部 245 が設けられている。また、内枠 12 の下端部には、下皿 15 に向けて設置された上記スピーカの背後を囲む樹脂製のスピーカボックス 246 が取り付けられており、このスピーカボックス 246 により低音域の音質改善が図られている。

10

【0105】

図 4 の説明に戻り、第 1 制御基板ユニット 201 は、主制御装置 261 と音声ランプ制御装置 262 とを具備している。ここで、主制御装置 261 は、主たる制御を司る CPU、遊技プログラムを記憶した ROM、遊技の進行に応じた必要なデータを記憶する RAM、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等を含む主基板を具備しており、この主基板が透明樹脂材料等よりなる基板ボックス 263 (被包手段) に収容されて構成されている。なお、基板ボックス 263 は、略直方体形状のボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えている。これらボックスベースとボックスカバーとは封印ユニット 264 (封印手段) によって開封不能に連結され、これにより基板ボックス 263 が封印されている。

20

【0106】

封印手段としての封印ユニット 264 はボックスベースとボックスカバーとを開封不能に連結する構成であれば任意の構成が適用できるが、本実施形態では、5 つの封印部材が連結された構成となっており、この封印部材の長孔に係止爪を挿入することでボックスベースとボックスカバーとが開封不能に連結されるようになっている。封印ユニット 264 による封印処理は、その封印後の不正な開封を防止し、また万一不正開封が行われてもそのような事態を早期に且つ容易に発見可能とするものであって、一旦開封した後でも再度開封・封印処理を行うこと自体は可能である。すなわち、封印ユニット 264 を構成する 5 つの封印部材のうち、少なくとも一つの封印部材の長孔に係止爪を挿入することにより封印処理が行われる。そして、収容した主基板の不具合などにより基板ボックス 263 を開封する場合には、係止爪が挿入された封印部材と他の封印部材との連結を切断する。その後、再度封印処理する場合は他の封印部材の長孔に係止爪を挿入する。基板ボックス 263 の開封を行った旨の履歴を当該基板ボックス 263 に残しておけば、基板ボックス 263 を見ることによって不正な開封が行われた旨を容易に発見することができる。

30

【0107】

また、音声ランプ制御装置 262 は、主制御装置 261 (主基板) 又は表示制御装置 45 からの指示に従い音声やランプ表示の制御を司る CPU や、その他 ROM、RAM、各種ポート等を含む音声ランプ制御基板を具備しており、この音声ランプ制御基板についても当該音声ランプ制御基板に対応する基板ボックスに収容されて構成されている。音声ランプ制御装置 262 上には電源中継基板 266 が搭載されており、後述する電源基板より供給される電源がこの電源中継基板 266 を介して表示制御装置 45 及び音声ランプ制御装置 262 に出力される。

40

【0108】

第 2 制御基板ユニット 202 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 を具備している。払出制御装置 311、発射制御装置 312 及び電源装置 313 は周知の通り制御の中枢をなす CPU や、その他 ROM、RAM、各種ポート等を含む制御基板を具備しており、払出制御装置 311 の払出制御

50

基板により、賞品球や貸出球の払出が制御される。また、発射制御装置 3 1 2 の発射制御基板により、遊技者によるハンドル 1 8 の操作に従い発射モータ 2 2 9 の制御が行われ、電源装置 3 1 3 の電源基板により、各種制御装置等で要する所定の電源電圧が生成され出力される。カードユニット接続基板 3 1 4 は、パチンコ機前面の貸球操作部 1 2 0 及び図示しないカードユニットに電氣的に接続され、遊技者による球貸し操作の指令を取り込んでそれを払出制御装置 3 1 1 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 3 1 4 を省略することも可能である。

【0 1 0 9】

上記払出制御装置 3 1 1、発射制御装置 3 1 2、電源装置 3 1 3 及びカードユニット接続基板 3 1 4 は、透明樹脂材料等よりなる基板ボックス 3 1 5、3 1 6、3 1 7、3 1 8 にそれぞれ収容されて構成されている。特に、払出制御装置 3 1 1 では、前述した主制御装置 2 6 1 と同様、基板ボックス 3 1 5 (被包手段) を構成するボックスベースとボックスカバーとが封印ユニット 3 1 9 (封印手段) によって開封不能に連結され、これにより基板ボックス 3 1 5 が封印されている。

10

【0 1 1 0】

払出制御装置 3 1 1 には状態復帰スイッチ 3 2 1 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 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。

【0 1 1 1】

また、電源装置 3 1 3 には R A M 消去スイッチ 3 2 3 が設けられている。本パチンコ機 1 0 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 (例えば遊技場の営業終了時に) 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、R A M 消去スイッチ 3 2 3 を押しながら電源を投入する。

20

【0 1 1 2】

次に、裏パックユニット 2 0 3 の構成を説明する。裏パックユニット 2 0 3 は、樹脂成形された裏パック 3 5 1 と遊技球の払出機構部 3 5 2 とを一体化したものである。

【0 1 1 3】

裏パック 3 5 1 は例えば A B S 樹脂により一体成形されており、パチンコ機後方に突出し略直方体形状をなす保護カバー部 3 5 4 を有する。保護カバー部 3 5 4 は左右側面及び上面が閉鎖され且つ下面のみが開放された形状をなし、少なくとも可変表示装置ユニット 3 5 を囲むのに十分な大きさを有する (但し本実施形態では、前述の音声ランプ制御装置 2 6 2 も合わせて囲む構成となっている)。

30

【0 1 1 4】

また、払出機構部 3 5 2 は、保護カバー部 3 5 4 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 3 5 4 の上方には、上側に開口したタンク 3 5 5 が設けられており、このタンク 3 5 5 には遊技場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 3 5 5 の下方には、例えば横方向 2 列 (2 条) 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 3 5 6 が連結され、さらにタンクレール 3 5 6 の下流側には縦向きにケースレール 3 5 7 が連結されている。払出装置 (払出手段) 3 5 8 はケースレール 3 5 7 の最下流部に設けられ、払出モータ 3 5 8 a 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、払出装置 3 5 8 より払い出された遊技球は前記上皿 1 9 に供給される。また、タンクレール 3 5 6 には、当該タンクレール 3 5 6 に振動を付加するパイプレータ 3 6 0 が取り付けられており、仮にタンクレール 3 5 6 付近で球詰まりが生じた際、パイプレータ 3 6 0 が駆動されることで球詰まりの解消が図られる。

40

【0 1 1 5】

また、払出機構部 3 5 2 には、払出制御装置 3 1 1 から払出装置 3 5 8 への払出指令の信号を中継する払出中継基板 3 8 1 が設置されると共に、外部より主電源を取り込む電源

50

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 382 a の切替操作により電源 ON 又は電源 OFF される。

【0116】

また、裏パックユニット 203 は、外部中継端子板 230 用の開口部 391 が設けられており、裏パックユニット 203 の固定された状態でも、外部中継端子板 230 の取外し及び操作が可能となっている。

【0117】

なお、上述してきた構成により、主制御装置 261 (基板ボックス 263) の取外しは、まず裏パックユニット 203 を開け、次に第 1 制御基板ユニット 201 を開け、そして、主制御装置 261 を固定している固定具を解除操作するという複雑な過程をふむことにより、ようやく行うことができる。このため、主制御装置 261 (基板ボックス 263) の取り外し等の不正行為に対して抑止効果が期待できる。

10

【0118】

なお、既に述べたが、本実施形態では、主制御装置 261 は、嚴重に封印された基板ボックス 263 に格納されているため、主制御装置 261 に何らかの不正な信号を送ったりする等の不正行為は困難である。このため、主制御装置 261 によって直接的に制御される特別表示装置 43 の LED を「赤」又は「緑」の大当たりの態様で不正に点灯させることは困難である。従って、装飾図柄表示装置 42 に大当たりとなったかのような表示を行わせるとともに、セルなどを用いて大入賞口を強制的に開放し、大当たりとなっていないにもかかわらず出玉を獲得するというような不正行為が行われる場合にも、特別表示装置 43 の点灯態様を確認することによって、そのような不正行為が簡単に発見できる。

20

【0119】

以上、パチンコ機 10 の物理的構造を説明した。次に、パチンコ機 10 の電氣的構成について説明する。

【0120】

図 6 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。パチンコ機 10 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 CPU 501 が搭載されている。CPU 501 には、該 CPU 501 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 ROM 502 と、その ROM 502 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 RAM 503 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。なお、本実施形態では主制御装置 261 が、遊技状態制御手段、識別情報制御手段、特別遊技状態付与手段に相当する。

30

【0121】

RAM 503 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が保持 (バックアップ) できる構成となっており、RAM 503 には、各種のデータ等を一時的に記憶するメモリやエリアの他に、バックアップエリア 503 a が設けられている。

【0122】

バックアップエリア 503 a 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 503 a への書き込みは、NMI 割込み処理 (図 16 参照) 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 503 a 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) の復電処理 (図 8 参照) において実行される。なお、CPU 501 の NMI 端子 (ノンマスクブル割込端子) 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、図 16 の停電処理 (NMI 割込み処理) が即座に実行される。

40

50

【 0 1 2 3 】

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、表示制御装置45、特別表示装置43、普通図柄表示装置41、その他図示しないスイッチ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43およ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、表示制御装置45を介して制御される。

【 0 1 2 4 】

また、払出制御装置311は、払出モータ358a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。

10

【 0 1 2 5 】

払出制御装置311のRAM513は、前述した主制御装置261のRAM503と同様に、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が保持(バックアップ)できる構成となっており、RAM513には、各種のデータ等を一時的に記憶するメモリやエリアの他に、バックアップエリア513aが設けられている。

【 0 1 2 6 】

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、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、NMI割込み処理(図16参照)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513aに書き込まれた各値の復帰は、電源入時の復電処理(図17参照)において実行される。

20

【 0 1 2 7 】

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、払出モータ358aなどがそれぞれ接続されている。

30

【 0 1 2 8 】

発射制御装置312は、発射モータ229による遊技機の発射を許可又は禁止するものであり、発射モータ229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停止スイッチが操作されていないことを条件に、発射モータ229が駆動され、ハンドル18の操作量に応じた強度で遊技球が発射される。

【 0 1 2 9 】

表示制御装置45は、装飾図柄表示装置42における装飾図柄の変動表示を制御するものである。この表示制御装置45は、CPU521と、プログラムROM522と、ワークRAM523と、ビデオRAM524と、キャラクタROM525と、画像コントローラ526と、入力ポート527と、2つの出力ポート528, 529と、バスライン530, 531とを備えている。入力ポート527には主制御装置261の出力が接続されている。また、入力ポート527には、CPU521、プログラムROM522、ワークRAM523、画像コントローラ526が接続されると共にバスライン530を介して一方の出力ポート528が接続されている。当該出力ポート528には、音声ランプ制御装置262が接続されている。また、画像コントローラ526にはバスライン531を介して他方の出力ポート529が接続されており、その出力ポート529には液晶表示装置たる装飾図柄表示装置42が接続されている。また、本実施形態では、入力ポート527には

40

50

、変動記憶ボタン422の操作を検出する変動記憶ボタン検出センサ422a及び再表示ボタン423の操作を検出する再表示ボタン検出センサ423aが接続されている。なお、本実施形態では、表示制御装置45が、表示制御手段、再表示制御手段、画像判定手段、再表示告知制御手段、調光制御手段、消去手段に相当する。

【0130】

表示制御装置45のCPU521は、主制御装置261から送信される表示コマンドに基づいて装飾図柄表示装置42の表示を制御する。なお、上記のように、本実施形態では、主制御装置261が制御する特別表示装置43にて大当たりか否かを表示するようになっており、表示制御装置45が制御する装飾図柄表示装置42では、前記特別表示装置43の表示に合わせた表示が行われる。つまり、表示コマンドは、特別表示装置43にて行 10
われる表示に合わせた表示を装飾図柄表示装置42にて行わせるために表示制御装置45に出力されるコマンドである。プログラムROM522は、そのCPU521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RAM523は、CPU521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。ここには後述する各種カウンタの値を格納するカウンタ用バッファが設けられている。

【0131】

ビデオRAM524は、装飾図柄表示装置42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RAM524の内容を書き替えることにより、装飾図柄表示装置42の表示内容が変更される。キャラクタROM525は、装飾図柄表示装置42に表示さ 20
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。画像コントローラ526は、CPU521、ビデオRAM524、出力ポート529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共に、ビデオRAM524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42に表示させるものである。本実施形態では、プログラムROM522及びキャラクタROM525が表示データ記憶手段（再表示データ記憶手段）に相当する。

【0132】

また、電源装置313は、パチンコ機10の各部に電力を供給する電源部541と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路542と、RAM消去スイッチ323に接続されてなるRAM消去スイッチ回路543とを備えている。電源部541は、図示しない 30
電源経路を通じて、主制御装置261や払出制御装置311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541は、外部より供給される交流24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+12V電源、ロジック用の+5V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+12V電源、+5V電源及びバックアップ電源を主制御装置261や払出制御装置311等に対して供給する。なお、発射制御装置312に対しては払出制御装置311を介して動作電源（+12V電源、+5V電源等）が供給される。

【0133】

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 40
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（図16のNMI割込み処理）を実行する。

【0134】

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。 50

【0135】

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。

【0136】

ところで、装飾図柄表示装置(液晶表示装置)42には、図31に示すように、左・中・右の3つの図柄列が設定されており、図柄列毎に図柄(装飾図柄)が変動表示される。本実施形態では、装飾図柄は、例えば「0」～「9」の数字によって構成されており、数字の昇順又は降順に装飾図柄が表示されて一連の図柄列が構成される。そして、周期性をもって装飾図柄が上から下へと変動表示されるようになっている。

【0137】

かかる場合、左図柄列においては、装飾図柄が降順(付された数字が減る順)に表示され、中図柄列及び右図柄列においては、同じく装飾図柄が昇順(付された数字が増える順)に表示される。そして、左図柄列 右図柄列 中図柄列の順に変動表示が停止する。主制御装置261によって大当たりが確定すると、特別表示装置43にてその旨が表示されると共に、補助的に装飾図柄表示装置42上で装飾図柄が大当たり図柄の組合わせ(本実施形態では、同一の装飾図柄の組合わせ)となり、大当たりとして大当たり動画が表示されるようになっている(大当たり状態が開始される)。

【0138】

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。

【0139】

本実施形態では、主制御装置261内のCPU501は、遊技に際し各種カウンタ情報を用いて抽選(大当たり抽選)を行うこととしている。具体的には、図7に示すように、大当たりの抽選に使用する大当たり乱数カウンタC1と、大当たりに際し高確率モード又は低確率モードへの移行決定に使用するモード決定カウンタC2と、特別表示装置43の変動表示時間の決定等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乱数初期値カウンタCINIと、特別表示装置43の変動表示時間の決定等に使用する変動種別カウンタCS1, CS2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43の変動時間が決定されるとともに、装飾図柄表示装置42における演出及び変動時間が決定される。

【0140】

カウンタC1, C2, C3, CINI, CS1, CS2は、その更新の都度前回値に1が加算され、最大値に達した後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)。また、RAM503には、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)とからなる記憶エリアとしての保留球格納エリアが設けられており、これらの各エリアには、第1契機対応口33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及び、モード決定カウンタC2、変動選択カウンタC3の各値が時系列的に格納されるようになっている。

【0141】

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0～676の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値(つまり676)に達した後0に戻る構成とな

10

20

30

40

50

っている。特に大当たり乱数カウンタC1が1周した場合、その時点の乱数初期値カウンタCINIの値が当該大当たり乱数カウンタC1の初期値として読み込まれる。なお、乱数初期値カウンタ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＝0～676）、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。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、遊技球が第1契機対応口33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RAM503の保留球格納エリアに格納される。大当たりとなる乱数の値は、低確率モードと高確率モードとで2種類設定されており、本実施形態では、低確率モードであれば大当たりとなる乱数の値の数は2で、その値は「337, 673」であり、高確率モードであれば大当たりとなる乱数の値の数は10で、その値は「67, 131, 199, 269, 337, 401, 463, 523, 601, 661」である。つまり、高確率モードとは、予め定められた確率変動図柄（確変図柄）の組合わせによって大当たりになり付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態をいい、低確率モード（通常時）とはそのような確変状態でない時という。なお、以下の説明では適宜、確変図柄の組合わせによって大当たりになった場合を「確変大当たり」といい、確変図柄以外（通常図柄）の組合わせによって大当たりになった場合を「通常大当たり」という。

【0142】

また図示は省略するが、普通図柄表示装置41の抽選には普通図柄乱数カウンタC4が用いられる。普通図柄乱数カウンタC4は、例えば0～250の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値（つまり250）に達した後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第2契機対応口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149あり、その範囲は「5～153」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、第1契機対応口33が所定時間の間作動状態となる。また、高確率モードにおいては、普通図柄表示装置41において抽選の結果が表示されるまでの時間（普通図柄の変動表示時間）が短縮され、また、第1契機対応口33が作動状態となる（開放される）時間が長くなる。これによって、第1契機対応口33が頻繁に開放されるようになり、大当たり抽選が連続してなされる。これに加え、あるいは代えて、高確率モードにおいては、低確率モードよりも当選に対応する普通図柄乱数カウンタC4の値の数が多くなるように設定し、当選確率をアップさせる構成としてもよい。

【0143】

モード決定カウンタC2は、例えば0～9の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値（つまり9）に達した後0に戻る構成となっている。本実施形態では、モード決定カウンタC2によって、大当たり後高確率モードへ移行させるか否かが決定されるようになっている。具体的には、カウンタの値が「1, 3, 5, 7, 9」という奇数であれば高確率モードへの移行が決定され、「0, 2, 4, 6, 8」という偶数であれば低確率モードへの移行が決定される。なお、ここでは移行という言葉を用いたが、もともと高確率モードにある場合にカウンタ値が奇数であれば高確率モードが継続されることになり、もともと低確率モードにある場合にカウンタ値が偶数であれば低確率モードが継続されることになる。モード決定カウンタC2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、モード決定カウンタC2の値がモード決定カウンタバッファに格納される。そして、遊技球が第1契機対応口33に入賞したタイミングで、モード決定カウンタバッファに格納されているモード決定カウンタC2の値がRAM503の保留球格納エリアに格納される。

【0144】

また、変動選択カウンタC3は、例えば0～238の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値（つまり238）に達した後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C3によって、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」と、同じく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」と、リーチ発生しない「完全外れ」とを抽選することとしており、例えば、C3 = 0, 1が前後外れリーチに該当し、C3 = 2 ~ 21が前後外れ以外リーチに該当し、C3 = 22 ~ 238が完全外れに該当する。なお、リーチの抽選は、抽選確率の状態や変動開始時の始動保留球数等に応じて各々個別に設定されるものであってもよい。変動選択カウンタC3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、変動選択カウンタバッファに変動選択カウンタC3の値が格納される。そして、遊技球が第1契機対応口33に入賞したタイミングで、変動選択カウンタバッファに格納されている変動選択カウンタC3の値がRAM503の保留球格納エリアに格納される。 10

【0145】

また、2つの変動種別カウンタCS1, CS2のうち、一方の変動種別カウンタCS1は、例えば0 ~ 198の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値(つまり198)に達した後0に戻る構成となっており、他方の変動種別カウンタCS2は、例えば0 ~ 240の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値(つまり240)に達した後0に戻る構成となっている。以下の説明では、CS1を「第1変動種別カウンタ」、CS2を「第2変動種別カウンタ」ともいう。図7中でもこのように表記した。第1変動種別カウンタCS1によって、いわゆるノーマルリーチ、スーパーリーチ、プレミアムリーチ等、装飾図柄のリーチ種別(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(本実施形態では中図柄)が停止するまでの経過時間(言い換えれば、変動図柄数)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。 20

【0146】

なお、本実施形態では、「大当たり」が発生する場合には、ノーマルリーチ、スーパーリーチ、プレミアムリーチのうちいずれかが選択され、「前後外れリーチ」が発生する場合には、ノーマルリーチ、スーパーリーチのうちどちらかが選択され、「前後外れ以外リーチ」が発生する場合にはノーマルリーチが選択される。なお、「完全外れ」となる場合には、ノーマルリーチ、スーパーリーチ、プレミアムリーチのいずれも選択されない。特に、プレミアムリーチに関して言えば、当該プレミアムリーチは、大当たり状態が発生する場合にしか選択されない。換言すれば、プレミアムリーチが表示されたならば、遊技者はその時点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ようになっている。 30

【0147】

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、当該通常処理内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。 40

【0148】

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、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。

【0149】

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図8 ~ 図16の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2ms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 50

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。

【0150】

図14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2ms毎に実行される。

【0151】

図14において、先ずステップS601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。

【0152】

その後、ステップS602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（本実施形態では676）に達した際0にクリアする。そして、乱数初期値カウンタCINIの更新値を、RAM503の該当するバッファ領域に格納する。また、続くステップS603では、大当たり乱数カウンタC1、モード決定カウンタC2及び変動選択カウンタC3の更新を実行する。具体的には、大当たり乱数カウンタC1、モード決定カウンタC2及び変動選択カウンタC3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、676, 9, 238）に達した際それぞれ0にクリアする。そして、各カウンタC1, C2, C3の更新値を、RAM503の該当するバッファ領域に格納する。

【0153】

その後、ステップS604では、第1契機対応口33への入賞に伴う始動入賞処理を実行する。この始動入賞処理を図15のフローチャートにより説明すると、ステップS701では、遊技球が第1契機対応口33に入賞したか否かを第1契機対応口スイッチ224の検出情報により判別する。遊技球が第1契機対応口33に入賞したと判別されると、続くステップS702では、始動保留球数N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。第1契機対応口33への入賞があり、且つ始動保留球数N<4であることを条件にステップS703に進み、始動保留球数Nをインクリメントする。

【0154】

また、続くステップS704では、当落に関わる乱数を取得する。具体的には、前記ステップS603で更新した大当たり乱数カウンタC1、モード決定カウンタC2及び変動選択カウンタC3の各値を、RAM503の保留球格納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。そして、始動入賞処理の後、CPU501は本タイマ割込処理を一旦終了する。

【0155】

図16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261のCPU501により停電の発生等によるパチンコ機10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261の状態がRAM503のバックアップエリア503aに記憶される。

【0156】

すなわち、停電の発生等によりパチンコ機10の電源が遮断されると、停電信号SK1が停電監視回路542から主制御装置261内のCPU501のNMI端子に出力される。すると、CPU501は実行中の制御を中断して図16のNMI割込み処理を開始する。図16のNMI割込み処理は、主制御装置261のROM502に記憶されている。停電信号SK1が出力された後所定時間は、主制御装置261の処理が実行可能となるように電源部541から電流供給がなされており、この所定時間内にNMI割込み処理が実行される。

【0157】

図16のNMI割込み処理において、先ずステップS801では、使用レジスタをRAM503のバックアップエリア503aに退避し、続くステップS802では、スタック

10

20

30

40

50

ポインタの値を同バックアップエリア503aに記憶する。さらに、ステップS803では、電源断の発生情報をバックアップエリア503aに設定し、ステップS804では、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に対して送信する。

【0158】

ステップS805では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。ステップS806では、RAMアクセスを禁止する。その後は、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるのに備え、無限ループに入る。

【0159】

なお、上記のNMI割込み処理は払出制御装置311でも同様に実行され、かかるNMI割込みにより、停電の発生等による電源断時の払出制御装置311の状態がRAM513のバックアップエリア513aに記憶される。停電信号SK1が出力された後所定時間は、払出制御装置311の処理が実行可能となるように電源部541から電源供給がなされるのも同様である。すなわち、停電の発生等によりパチンコ機10の電源が遮断されると、停電信号SK1が停電監視回路542から払出制御装置311内のCPU511のNMI端子に出力され、CPU511は実行中の制御を中断して図16のNMI割込み処理を開始する。その内容は図16で説明した通りである（但し、ステップS804の電源断通知コマンドの送信は除く）。

【0160】

また、図8は、主制御装置261内のCPU501により実行されるメイン処理の一例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。

【0161】

まずはじめに、ステップS101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（音声ランプ制御装置262，払出制御装置311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。また、ステップS102では、払出制御装置311に対して払出許可コマンドを送信し、続くステップS103では、RAMアクセスを許可する。

【0162】

その後、CPU501内のRAM503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S104では、電源装置313に設けたRAM消去スイッチ323が押下（ON）されているか否かを判別し、続くステップS105では、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るか否かを判別する。また、ステップS106ではRAM判定値を算出し、続くステップS107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。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。なお、RAM503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。

【0163】

上述したように、本パチンコ機10では、例えば遊技場の営業開始時など、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323を押しながら電源が投入される。従って、RAM消去スイッチ323がONされていれば、RAMの初期化処理（ステップS114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RAM503の初期化処理（ステップS114等）に移行する。つまり、ステップS114ではRAM503の使用領域を0にクリアし、続くステップS115ではRAM503の初期化処理を実行する。また、ステップS116では割込み許可を設定し、後述する通常処理に移行する。

【0164】

10

20

30

40

50

一方、RAM消去スイッチ323が押されていない場合には、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S108では、電源断前のスタックポインタを復帰させ、ステップS109では、電源断の発生情報をクリアする。ステップS110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し、ステップS111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。さらに、ステップS112, S113では、割込み許可/不許可を電源断前の状態に復帰させた後、電源断前の番地へ戻る。

【0165】

次に、通常処理の流れを図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~S207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S209, ステップS210のカウント更新処理が実行される構成となっている。

【0166】

図9において、まずステップS201では、前回の処理で更新されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置に送信する。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変動パターンコマンド、図柄コマンド、決定コマンド等を表示制御装置45に送信する。ここで外部出力処理について、図10を用いて説明する。

【0167】

まず最初のステップS301では、図12に示す変動開始処理が直前に実行されたか否かを判断する。具体的には、後述するように変動開始処理にて変動表示の開始を示す変動開始フラグ(ステップS516参照)をセットするのであるが、ここでは、この変動開始フラグがセットされているか否かを判断する。なお、詳しくは後述するが、変動開始処理では、変動時間の情報を含む変動パターン、図柄コマンドがそれぞれ決定される。ここで変動開始の直後であると判断された場合(ステップS301: YES)、ステップS302にて変動開始フラグをリセットし、ステップS303にて変動パターンコマンドを送信し、ステップS304にて変動パターンコマンドの送信を示す変動パターンコマンド送信フラグをセットして、ステップS308へ移行する。一方、変動開始の直後でないと判断された場合(ステップS301: NO)、ステップS305へ移行する。

【0168】

ステップS305では、前回の処理において変動パターンコマンドを送信したか否かを判断する。この判断は、前記変動パターンコマンド送信フラグがセットされているか否かによってなされる。ここで変動パターンコマンドを送信したと判断された場合(ステップS305: YES)、ステップS306にて図柄コマンドを送信し、ステップS307にて前記変動パターンコマンド送信フラグをリセットして、ステップS308へ移行する。一方、変動パターンコマンドを送信していないと判断された場合(ステップS305: NO)、直接ステップS308へ移行する。

【0169】

ステップS308では、その他の処理を行う。具体的には、決定コマンドが設定されている場合には決定コマンドを送信する。また、入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置311に対して獲得遊技球数に対応する賞球払出コマンドを送信する。

【0170】

上述した外部出力処理によれば、装飾図柄の変動に際し、変動パターンコマンド 図柄コマンドの順で通常処理の都度1つずつ(すなわち、4ms毎に1つずつ)コマンドが送出され、変動時間経過のタイミングで決定コマンドが送出されることになる。

【0171】

また、変動パターンコマンド、図柄コマンド、決定コマンド等を入力した表示制御装置45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)するようになっている。

10

20

30

40

50

【0172】

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。本実施形態では、例えば「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。一方、表示制御装置45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、表示制御装置45は、変動パターンコマンドに対応する演出パターンを表示する。以下、装飾図柄の変動種別及び、該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。

【0173】

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「FF11」が設定される。なお、本実施形態では、ノーマルリーチが導出される変動表示時間は20秒に設定されている。

【0174】

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、スーパーリーチには30秒、40秒、50秒パターンの3種類(スーパーリーチSR1, SR2, SR3)が用意されており、各リーチパターンに対応して、スーパーリーチSR1ならば「FF12」、スーパーリーチSR2ならば「FF13」、スーパーリーチSR3ならば「FF14」が変動パターンコマンドに設定される。

【0175】

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60秒、70秒パターンの2種類(プレミアムリーチPR1, PR2)が用意されており、各リーチパターンに対応して、プレミアムリーチPR1ならば「FF15」、プレミアムリーチPR2ならば「FF16」が変動パターンコマンドに設定される。

【0176】

なお、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「FF10」が設定される。本実施形態では、完全外れとなる変動表示時間は10秒に設定されている

さらに、表示制御装置45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、表示制御装置45に停止図柄を決定させるコマンドであり、確変図柄の組合わせ、通常図柄の組合わせ、前後外れ図柄の組合わせ、前後外れ以外図柄の組合わせ、完全外れ図柄の組合わせという5つの区分を指定するものである。これらの区分は、「A1」、「A2」、「A3」、「A4」、「A5」という数値を含む符号で示されて、この内のいずれかの符号が図柄コマンドとして設定される。一方、表示制御装置45には、これらの数値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、表示制御装置45は、図柄コマンドに対応する停止図柄を表示する。以下、停止図柄の区分及び、停止図柄と図柄コマンドとの対応関係について説明する。

【0177】

確変図柄の組合わせは、1, 3, 5, 7, 9の数字のゾロ目からなる図柄の組合わせであり、確変図柄の組合わせに対応する図柄コマンドには「A1」が設定される。そして、表示制御装置45は、図柄コマンドに確変図柄を示す「A1」が設定されている場合、1, 3, 5, 7, 9の数字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。

10

20

30

40

50

【 0 1 7 8 】

通常図柄の組合わせは、0, 2, 4, 6, 8の数字のゾロ目からなる図柄の組合わせであり、通常図柄の組合わせに対応する図柄コマンドには「A2」が設定される。そして、表示制御装置45は、図柄コマンドに通常図柄を示す「A2」が設定されている場合、0, 2, 4, 6, 8の数字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。

【 0 1 7 9 】

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「A3」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「A4」が設定される。完全外れ図柄の組合わせは、リーチ発生しない「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「A5」が設定される。なお、詳しくは後述するが、図柄コマンドに「A3」～「A5」が設定されている場合、表示制御装置45は、対応するワークRAM523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。

【 0 1 8 0 】

さて、図9の説明に戻り、次のステップS202では、変動種別カウンタCS1, CS2の更新を実行する。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(本実施形態では198, 240)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。

【 0 1 8 1 】

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。その後、ステップS205では、変動処理を実行する。この変動処理により、特別表示装置43が制御されると共に、大当たり判定や装飾図柄表示装置42における装飾図柄の変動パターンの設定などが行われる。但し、変動処理の詳細は後述する。

【 0 1 8 2 】

その後、ステップS206では、大当たり状態となる場合において可変入賞装置32の大入賞口を開放又は閉鎖する大入賞口開閉処理を実行する。すなわち、大当たり状態のラウンド毎に大入賞口を開放し、大入賞口の最大開放時間が経過したか、又は大入賞口に遊技球が規定数だけ入賞したかを判定する。そして、これら何れかの条件が成立すると大入賞口を閉鎖する。

【 0 1 8 3 】

また、ステップS207では、普通図柄表示装置41による普通図柄の表示制御を実行する。簡単に説明すると、遊技球が第2契機対応口34を通過したことを条件に、その都度の普通図柄乱数カウンタC4が取得され、取得されたC4値が当選に対応する値である場合には、普通図柄表示装置41にて普通図柄が当選図柄で停止表示され、その後、第1契機対応口33が所定時間開放される。なお説明は省略したが、普通図柄乱数カウンタC4も、大当たり乱数カウンタC1、モード決定カウンタC2及び変動選択カウンタC3と同様に、図14に示すタイマ割込処理にて更新されるようになっている。

【 0 1 8 4 】

その後、ステップS208では、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(本実施形態では4 msec)が経過したか否かを判別する。そして、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S209, ステップS210)。つまり、ステップS209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

10

20

30

40

50

インクリメントすると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では676）に達した際0にクリアする。

【0185】

また、ステップS210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（本実施形態では198, 240）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。

【0186】

ここで、ステップS201～S207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るようになる。

【0187】

次に、前記ステップS205の変動処理を、図11のフローチャートを参照して説明する。

【0188】

図11において、ステップS401では、今現在、大当たり中であるか否かを判別する。なお、大当たり中には、大当たり状態（特別遊技状態）の最中と大当たり状態終了後の所定時間とが含まれる。続くステップS402では、特別表示装置43による色換え表示（変動表示）中であるか否かを判別する。そして、大当たり中ではなくさらに変動表示中でもない場合、ステップS403に進み、始動保留球数Nが0よりも大きいかなんかを判別する。このとき、大当たり中であるか、又は始動保留球数Nが0である場合、そのまま本処理を終了する。

【0189】

また、大当たり中、変動表示中の何れでもなく且つ始動保留球数N>0であれば、ステップS404に進む。ステップS404では、始動保留球数Nから1を減算する。ステップS405では、保留球格納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、保留球格納エリアの保留第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。

【0190】

その後、ステップS406では、変動開始処理を実行する。ここで、図12のフローチャートを用いて変動開始処理の詳細を説明する。

【0191】

まず、ステップS501では、保留球格納エリアの実行エリアに格納されている大当たり乱数カウンタC1の値に基づいて大当たりか否かを判別する。具体的には、大当たりか否かは大当たり乱数カウンタC1の値とその時々との関係に基づいて判別され、前述した通り低確率モードでは大当たり乱数カウンタC1の数値0～676のうち「337, 673」が当たり値であり、高確率モードでは「67, 131, 199, 269, 337, 401, 463, 523, 601, 661」が当たり値である。ここで大当たりであると判断された場合（ステップS501：YES）、ステップS502へ移行する。一方、大当たりでないと判断された場合（ステップS501：NO）、すなわち外れである場合には、ステップS507へ移行する。

【0192】

ステップS502では、確変大当たりであるか否かを判断する。本実施形態では、大当たりとなった場合、それぞれ1/2の確率で高確率モード又は低確率モードへ移行するように構成されている。具体的には、高確率モードへ移行させるか否かは、保留球格納エリ

10

20

30

40

50

アの実行エリアに格納されているモード決定カウンタC2の値に基づいて判断される。格納されているモード決定カウンタC2の値が、数値0～9のうち奇数「1, 3, 5, 7, 9」であるならば高確率モードへの移行が決定され（確変大当たり）、偶数「0, 2, 4, 6, 8」であるならば低確率モードへの移行が決定される（通常大当たり）。ここで確変大当たりであると判断された場合（ステップS502：YES）、ステップS503にて大当たり変動パターンを決定し、ステップS504にて確変図柄（本実施形態では「1」）を図柄コマンドに設定して、本変動開始処理を終了する。一方、確変大当たりでないと判断された場合（ステップS502：NO）、すなわち通常大当たりである場合には、ステップS505にて大当たり変動パターンを決定し、ステップS506にて通常図柄（本実施形態では「2」）を図柄コマンドに設定して、本変動開始処理を終了する。

10

【0193】

上記ステップS503, ステップS505では、大当たり時における変動パターンを決定し、当該変動パターンを変動パターンコマンドに設定する。このとき、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の値を確認し、第1及び第2変動種別カウンタCS1, CS2の値に基づいて装飾図柄の図柄変動態様を決定する。なお、第1変動種別カウンタCS1の数値とリーチパターン（変動種別）との関係、第2変動種別カウンタCS2の数値と停止図柄時間との関係はテーブル等により予め規定されている。

【0194】

ここで、第1変動種別カウンタCS1及び第2変動種別カウンタCS2の数値と変動種別との対応関係を説明すると、大当たり時においては、図13(a)に示す大当たり時のテーブルによって前記対応関係が規定されている。すなわち、CS1=0～9のときは、CS2の値に関わらず、変動パターンコマンドに「FF11」（ノーマルリーチ）が設定される。CS1=10～196かつCS2=0～69のときは、変動パターンコマンドに「FF12」（スーパーリーチSR1）が設定される。CS1=10～196かつCS2=70～149のときは、変動パターンコマンドに「FF13」（スーパーリーチSR2）が設定される。CS1=10～196かつCS2=150～240のときは、変動パターンコマンドに「FF14」（スーパーリーチSR3）が設定される。CS1=197, 198かつCS2=0～120のときは、変動パターンコマンドに「FF15」（プレミアムリーチPR1）が設定される。CS1=197, 198かつCS2=121～240

20

30

【0195】

また、ステップS504, ステップS506における図柄コマンドは、大当たりの図柄を所定区分で指示するものであり、停止図柄の決定は、後述するように表示制御装置45が行う。具体的には、確変図柄の組合わせを示す「A1」が図柄コマンドに設定されると（ステップS504）、1, 3, 5, 7, 9のゾロ目のいずれかの図柄の組合わせを表示制御装置45が停止図柄として決定する。一方、通常図柄の組合わせを示す「A2」が図柄コマンドに設定されると（ステップS506）、0, 2, 4, 6, 8のゾロ目のいずれかの図柄の組合わせを表示制御装置45が停止図柄として決定する。当該ステップS504、ステップS506で図柄コマンドを設定した後、ステップS515へ移行する

40

また、ステップS501にて否定判断された場合に移行するステップS507では、リーチであるか否かを判断する。この判断は、保留球格納エリアの実行エリアに格納されている変動選択カウンタC3の値に基づいてなされる。上述したように、本実施形態では、変動選択カウンタC3によって、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」と、同じく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」と、リーチ発生しない「完全外れ」とを抽選することとしており、例えば、C3=0, 1が前後外れリーチに該当し、C3=2～21が前後外れ以外リーチに該当し、C3=22～238が完全外れに該当する。ここでリーチであると判断された場合（ステップS507：YES）、ステップS508

50

へ移行する。一方、リーチでないと判断された場合（ステップS507：NO）、すなわち「完全外れ」である場合には、ステップS513にて外れ変動パターンを決定し、ステップS514にて完全外れ図柄の組合わせを示す「A5」を図柄コマンドに設定して、ステップS515へ移行する。

【0196】

ステップS508では、前後外れリーチであるか否かを判断する。ここで前後外れリーチであると判断された場合（ステップS508：YES）、ステップS509にて外れ変動パターンを決定し、ステップS510にて前後外れ図柄の組合わせを示す「A3」を図柄コマンドに設定して、ステップS515へ移行する。一方、前後外れリーチでないと判断された場合（ステップS508：NO）、すなわち前後外れ以外リーチである場合には、ステップS511にて外れ変動パターンを決定し、ステップS512にて前後外れ以外図柄の組合わせを示す「A4」を図柄コマンドに設定して、ステップS515へ移行する。

10

【0197】

上記ステップS509、ステップS511、ステップS513で外れ変動パターンを決定する際、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の値に基づいて変動パターンが決定されるのは前記ステップS403等と同様である。ここで、第1変動種別カウンタCS1の数値と変動種別との対応関係について説明すると、前後外れリーチ時においては、図13(b)に示す前後外れリーチ時のテーブルによって前記対応関係が規定されている。すなわち、CS1=0~9のときは、CS2の値に関わらず、変動パターンコマンドに「FF11」（ノーマルリーチ）が設定される。CS1=10~198かつCS2=0~90のときは、変動パターンコマンドに「FF12」（スーパーリーチSR1）が設定される。CS1=10~198かつCS2=91~170のときは、変動パターンコマンドに「FF13」（スーパーリーチSR2）が設定される。CS1=10~198かつCS2=171~240のときは、変動パターンコマンドに「FF14」（スーパーリーチSR3）が設定される。また、前後外れ以外リーチ時（C3=2~21）においては、変動種別カウンタCS1、CS2の値にかかわらずノーマルリーチとなり、変動パターンコマンドに「FF11」が設定される。なお、完全外れ時（C3=22~238）においては、変動種別カウンタCS1、CS2の値にかかわらず、変動パターンコマンドに「FF10」が設定される。

20

30

【0198】

また、ステップS510、ステップS512、ステップS514における図柄コマンドが外れの図柄の組合わせの所定区分を指示するものであることも、上記ステップS504等の場合と同様である。具体的には、前後外れ図柄の組合わせを示す「A3」が図柄コマンドに設定されると（ステップS510）、当該図柄コマンドを受信した表示制御装置45は、ワークRAM523の前後外れリーチ図柄バッファに格納されている前後外れリーチに対応する図柄の組合わせを停止図柄として決定する。前後外れ以外図柄の組合わせを示す「A4」が図柄コマンドに設定されると（ステップS512）、ワークRAM523の前後外れ以外リーチ図柄バッファに格納されている前後外れ以外リーチに対応する図柄の組合わせを、表示制御装置45が停止図柄として決定する。完全外れ図柄の組合わせを示す「A5」が図柄コマンドに設定されると（ステップS514）、ワークRAM523の完全外れ図柄バッファに格納されている完全外れに対応する図柄の組合わせを、表示制御装置45が停止図柄として決定する。

40

【0199】

ステップS515では、特別表示装置43における色換え表示（変動表示）を開始する。特別表示装置43は上述したような3色LEDであり、点灯している色が赤であれば緑、緑であれば青、青であれば赤へ色換えを行う。それから、ステップS516において、変動表示の開始を示す変動開始フラグをセットして（前記ステップS301、ステップS302参照）本処理を終了する。

【0200】

50

図 1 1 の説明に戻り、ステップ S 4 0 2 が Y E S、すなわち変動表示中である場合には、ステップ S 4 0 7 に進み、変動時間が経過したか否かを判別する。ステップ S 4 0 7 で肯定判定された場合に移行するステップ S 4 0 8 では、特別表示装置 4 3 による決定表示を行う。すなわち、高確率モードへの移行を伴う確変大当たりである場合には赤色を決定表示（例えば数秒間だけ点灯）させ、低確率モードへの移行を伴う通常大当たりである場合には緑色を決定表示（例えば数秒間だけ点灯）させ、外れである場合には青色を決定表示（数秒間だけ点灯）させる。繰り返しとなるが、このような特別表示装置 4 3 による決定表示が主となる表示であり、装飾図柄表示装置 4 2 による装飾図柄の表示はあくまでも補助的なものとなっている。次のステップ S 4 0 9 では決定コマンドを設定し、その後本処理を終了する。このように、特別表示装置 4 3 の変動表示が終了するタイミングで決定コマンドが設定され、次の外部出力処理（ステップ S 2 0 1 参照）で該決定コマンドが表示制御装置 4 5 に出力される。そして、決定コマンドを受信した表示制御装置 4 5 は装飾図柄の変動表示を停止表示する。これにより、装飾図柄の変動停止のタイミングと特別表示装置 4 3 における L E D の変動停止のタイミングとを合わせることができる。

10

【 0 2 0 1 】

一方、ステップ S 4 0 7 で否定判定された場合に移行するステップ S 4 1 0 では、特別表示装置 4 3 の L E D の色換え表示（変動表示）を行う。具体的には、現在の点灯色が赤であれば緑、緑であれば青、青であれば赤への色換えを行う。これによって、変動処理のタイミング、すなわち 4 m s 毎に、特別表示装置 4 3 の L E D の色換え表示（変動表示）が実現される。

20

【 0 2 0 2 】

次に、払出制御装置 3 1 1 内の C P U 5 1 1 により実行される払出制御について説明する。図 1 7 は、払出制御装置 3 1 1 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。

【 0 2 0 3 】

先ず始めに、ステップ S 9 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、割込みモードを設定する。また、ステップ S 9 0 2 では、主制御装置 2 6 1 から送信される払出許可コマンドを受信するまで待機する。そして、払出許可コマンドを受信した時点でステップ S 9 0 3 に進んで R A M アクセスを許可すると共に、ステップ S 9 0 4 で外部割込みベクタの設定を行う。

30

【 0 2 0 4 】

その後、C P U 5 1 1 内の R A M 5 1 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 9 0 5 では、電源装置 3 1 3 に設けた R A M 消去スイッチ 3 2 3 が押下（O N）されているか否かを判別し、続くステップ S 9 0 6 では、R A M 5 1 3 のバックアップエリア 5 1 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。また、ステップ S 9 0 7 では R A M 判定値を算出し、続くステップ S 9 0 8 では、その R A M 判定値が電源断時に保存した R A M 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。R A M 判定値は、例えば R A M 5 1 3 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、R A M 5 1 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。

40

【 0 2 0 5 】

R A M 消去スイッチ 3 2 3 が O N されていれば、R A M の初期化処理（ステップ S 9 1 5 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、R A M 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 R A M 5 1 3 の初期化処理（ステップ S 9 1 5 等）に移行する。つまり、ステップ S 9 1 5 では R A M 5 1 3 の全領域を 0 にクリアし、続くステップ S 9 1 6 では R A M 5 1 3 の初期化処理を実行する。また、ステップ S 9 1 7 では C P U 周辺デバイスの初期設定を行うと共に、ステップ S 9 1 8 では割込み許可を設定し、後述する払出制御処理に移行する。

【 0 2 0 6 】

50

一方、RAM消去スイッチ323が押されていない場合には、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S909では、電源断前のスタックポインタを復帰させ、ステップS910では、電源断の発生情報をクリアする。また、ステップS911では、CPU周辺デバイスの初期設定を行い、ステップS912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S913, S914では、割込み許可/不許可を電源断前の状態に復帰させた後、電源断前の番地へ戻る。

【0207】

次に、払出制御処理の流れについて、図18のフローチャートを参照しながら、説明する。 10

【0208】

図18において、ステップS1001では、主制御装置261からのコマンドを取得し、賞球の総賞球個数を記憶する。ステップS1002では、発射制御装置312に対して発射許可の設定を行う。また、ステップS1003では、状態復帰スイッチ321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。

【0209】

その後、ステップS1004では、下皿15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15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S1005では、タンク355の状態の変化に応じてタンク球無し状態又はタンク球無し解除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。 20

【0210】

その後、ステップS1006では、報知する状態の有無を判別し、報知する状態が有る場合には払出制御装置311に設けた7セグメントLEDにより報知する。

【0211】

ステップS1007~S1009では、賞球払出の処理を実行する。この場合、賞球の払出不可状態でなく、且つ前記ステップS1001で記憶した総賞球個数が0でなければ(ステップS1007, S1008が共にNO)、ステップS1009に進み、賞球制御処理(後述する図19)を開始する。また、賞球の払出不可状態、又は総賞球個数が0であれば(ステップS1007, S1008の何れかがYES)、貸球払出の処理に移行する。 30

【0212】

その後、ステップS1010~S1012では、貸球払出の処理を実行する。この場合、貸球の払出不可状態でなく、且つカードユニットからの貸球払出要求を受信していれば(ステップS1010がNO、S1011がYES)、ステップS1012に進み、貸球制御処理(後述する図20)を開始する。また、貸球の払出不可状態、又は貸球払出要求を受信していなければ(ステップS1010がYES又はS1011がNO)、後続の球抜き処理を実行する。 40

【0213】

ステップS1013では、状態復帰スイッチ321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358aを駆動させ球抜き処理を実行する。続くステップS1014では、球詰まり状態であることを条件にパイプレータ360の制御(パイプモータ制御)を実行する。その後、本払出制御処理の先頭に戻る。

【0214】

ここで、図19に示す賞球制御処理において、ステップS1101では、払出モータ3 50

5 8 a を駆動させて賞球の払出を実行する。続くステップ S 1 1 0 2 では、払出モータ 3 5 8 a の回転が正常であるかを払出回転センサの検出結果により判別する。払出モータ 3 5 8 a の回転が正常でなければ、ステップ S 1 1 0 3 に進み、払出モータ 3 5 8 a を駆動させてリトライ処理を実行すると共に払出モータ 3 5 8 a の停止処理を実行し、その後、図 1 8 の払出制御処理に戻る。

【 0 2 1 5 】

また、払出モータ 3 5 8 a の回転が正常であれば、ステップ S 1 1 0 4 に進み、遊技球のカウントが正常に行われているか否かを払出カウントスイッチの検出結果により判別する。遊技球のカウントが正常でなければ、ステップ S 1 1 0 5 に進み、払出モータ 3 5 8 a を駆動させてリトライ処理を実行すると共に払出モータ 3 5 8 a の停止処理を実行し、その後、図 1 8 の払出制御処理に戻る。

10

【 0 2 1 6 】

さらに、遊技球のカウントが正常であれば、ステップ S 1 1 0 6 に進み、払出カウントスイッチによる遊技球のカウント数が総賞球個数に達して払出が完了したか否かを判別する。払出が完了していれば、ステップ S 1 1 0 7 で払出モータ 3 5 8 a の停止処理を実行し、その後、図 1 8 の払出制御処理に戻る。

【 0 2 1 7 】

また、図 2 0 に示す貸球制御処理において、ステップ S 1 2 0 1 では、払出モータ 3 5 8 a を駆動させて貸球の払出を実行する。続くステップ S 1 2 0 2 では、払出モータ 3 5 8 a の回転が正常であるかを払出回転センサの検出結果により判別する。払出モータ 3 5 8 a の回転が正常でなければ、ステップ S 1 2 0 3 に進み、払出モータ 3 5 8 a を駆動させてリトライ処理を実行すると共に払出モータ 3 5 8 a の停止処理を実行し、その後、図 1 8 の払出制御処理に戻る。

20

【 0 2 1 8 】

また、払出モータ 3 5 8 a の回転が正常であれば、ステップ S 1 2 0 4 に進み、遊技球のカウントが正常に行われているか否かを払出カウントスイッチの検出結果により判別する。遊技球のカウントが正常でなければ、ステップ S 1 2 0 5 に進み、払出モータ 3 5 8 a を駆動させてリトライ処理を実行すると共に払出モータ 3 5 8 a の停止処理を実行し、その後、図 1 8 の払出制御処理に戻る。

【 0 2 1 9 】

さらに、遊技球のカウントが正常であれば、ステップ S 1 2 0 6 に進み、払出カウントスイッチによる遊技球のカウント数が所定の貸球個数 (2 5 個) に達して払出が完了したか否かを判別する。払出が完了していれば、ステップ S 1 2 0 7 で払出モータ 3 5 8 a の停止処理を実行し、その後、図 1 8 の払出制御処理に戻る。

30

【 0 2 2 0 】

次に、表示制御装置 4 5 の処理について説明する。変動パターンコマンド、図柄コマンド、決定コマンド等を入力した表示制御装置 4 5 は、かかる各種コマンドに基づいて、装飾図柄表示装置 4 2 の表示態様を決定し、該表示態様を装飾図柄表示装置 4 2 において表示するようになっている。具体的には、変動パターンコマンドに基づいて装飾図柄の変動表示を所定時間行う。そして、図柄コマンドに基づき停止図柄を決定して、表示する。なお、特別表示装置 4 3 の決定表示後、上述したように決定コマンドが表示制御装置 4 5 へ送信されるが、この決定コマンドは主となる特別表示装置 4 3 と補助的な装飾図柄表示装置 4 2 との完全な同期を目的とするものである。つまり、完全な同期を図るという上では上記のように決定コマンドを送信する構成が望ましいが、主制御装置 2 6 1 と表示制御装置 4 5 との両方で変動時間を把握する構成であれば、決定コマンドを送信しない構成としてもよい。

40

【 0 2 2 1 】

本実施形態では、表示制御装置 4 5 内の CPU 5 2 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 2 1 に示すように、大当たり時装飾図柄カウンタ C 5 と、左列、中列及び右列の各外れ図柄の設定に使用する左・中・右の各外れ図柄カウン

50

タCL, CM, CRとを用いることとしている。外れ図柄カウンタCL, CM, CRは、CPU521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。

【0222】

大当たり時装飾図柄カウンタC5は、大当たりの際、装飾図柄表示装置42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、装飾図柄表示装置42において装飾図柄は、確変図柄(確率変動図柄)が5通り、通常図柄(確率変動図柄以外の図柄)が5通り設定されている。したがって、大当たり時装飾図柄カウンタC5としては、5個(0~4)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C5は、0~4の範囲内で順に1ずつ加算され、最大値(つまり4)に達した後0に戻る構成となっている。そして、主制御装置261から送信された図柄コマンドが確変図柄の組合わせを示す「A1」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であれば「1」(のゾロ目)、1であれば「3」(のゾロ目)、2であれば「5」(のゾロ目)、3であれば「7」(のゾロ目)、4であれば「9」(のゾロ目)という具合に、確変図柄の組合わせを決定する。また、図柄コマンドが通常図柄の組合わせを示す「A2」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であれば「0」(のゾロ目)、1であれば「2」(のゾロ目)、2であれば「4」(のゾロ目)、3であれば「6」(のゾロ目)、4であれば「8」(のゾロ目)という具合に通常図柄の組合わせを決定する。この大当たり時装飾図柄カウンタC5は定期的に更新され、表示制御装置45が図柄コマンドを受信するタイミングでワークRAM523のカウンタ用バッファから読み出す。なお、本実施形態では大当たり時装飾図柄カウンタC5はワークRAM523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。

【0223】

左・中・右の各外れ図柄カウンタCL, CM, CRは、大当たり抽選が外れとなった時に左列装飾図柄、中列装飾図柄、右列装飾図柄の停止図柄(外れ図柄の組合わせ)を決定するものであり、各列では10の装飾図柄の何れかが表示されることから、各々に10個(0~9)のカウンタ値が用意されている。外れ図柄カウンタCLにより左図柄列の停止図柄が決定され、外れ図柄カウンタCMにより中図柄列の停止図柄が決定され、外れ図柄カウンタCRにより右図柄列の停止図柄が決定される。

【0224】

本実施形態では、CPU521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、各外れ図柄カウンタ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、その加算結果が最大値を超えた場合に10減算されて今回値が決定される。各外れ図柄カウンタCL, CM, CRは更新時期が重ならないようにして更新され、それら外れ図柄カウンタCL, CM, CRの組合わせが、ワークRAM523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。

【0225】

ここで、各外れ図柄カウンタCL, CM, CRの更新処理を詳しく説明する。この処理は、表示制御装置45にて、例えば4msecといった所定時間毎に実行されるものである。

【0226】

図22に示すように、ステップS1301では、左図柄列の外れ図柄カウンタCLの更新時期が否かを判別し、ステップS1302では、中図柄列の外れ図柄カウンタCMの更新時期が否かを判別する。なお、左図柄列、中図柄列及び右図柄列の各外れ図柄カウンタCL, CM, CRが1回の更新処理で1ずつ順に更新されるように構成する。したがっ

10

20

30

40

50

て、前回の更新処理において右図柄列の外れ図柄カウンタCRが更新されている場合、ステップS1301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左図柄列の外れ図柄カウンタCLが更新されている場合、ステップS1302で肯定判断されることになる。そして、左図柄列の更新時期（ステップS1301がYES）であればステップS1303に進み、左図柄列の外れ図柄カウンタCLを更新する。また、中図柄列の更新時期（ステップS1302がYES）であればステップS1304に進み、中図柄列の外れ図柄カウンタCMを更新する。さらに、右図柄列の更新時期（ステップS1301、S1302が共にNO）であればステップS1305に進み、右図柄列の外れ図柄カウンタCRを更新する。ステップS1303～S1305の外れ図柄カウンタCL, CM, CRの更新では、前回のカウンタ値にレジスタの下位3ビットの値を加算すると共にその加算結果が最大値を超えた場合に10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。

【0227】

上記CL, CM, CRの更新処理によれば、左図柄列、中図柄列及び右図柄列の各外れ図柄カウンタ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回実行する毎に外れ図柄カウンタCL, CM, CRの1セット分が更新されるようになっている。

【0228】

その後、ステップS1306では、上記更新した外れ図柄カウンタ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（S1306がYES）、さらにステップS1307では、それが前後外れリーチであるか否かを判別する。外れ図柄カウンタCL, CM, CRが前後外れリーチ（前後外れ図柄）の組み合わせである場合（S1307がYES）、ステップS1308に進み、そのときの外れ図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせをワークRAM523の前後外れリーチ図柄バッファに格納する。外れ図柄カウンタCL, CM, CRが前後外れ以外リーチ（前後外れ以外図柄）の組み合わせである場合（S1307がNO）には、ステップS1309に進み、そのときの外れ図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせをワークRAM523の前後外れ以外リーチ図柄バッファに格納する。

【0229】

また、リーチ図柄以外の組み合わせである場合（S1306がNO）、ステップS1310に進み、外れ図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせが外れ図柄の組み合わせになっているか否かを判別し、外れ図柄（完全外れ図柄）の組み合わせになっていれば（S1310がYES）、ステップS1311に進み、そのときの外れ図柄カウンタCL, CM, CRの組み合わせをワークRAM523の完全外れ図柄バッファに格納する。なお、ステップS1306、S1310が共にNOの場合は、左・中・右で図柄が揃っている、すなわち大当たり図柄の組み合わせに相当するが、かかる場合、外れ図柄カウンタCL, CM, CRをバッファに格納することなくそのまま本処理を終了する。

【0230】

上述したように主制御装置261から送信されてくる図柄コマンドに基づいて、表示制御装置45は、装飾図柄表示装置42に表示する停止図柄を決定する。

【0231】

具体的には、主制御装置261から送信された図柄コマンドが確変図柄の組み合わせを示す「A1」である場合には、大当たり時装飾図柄カウンタバッファに格納されている大当たり時装飾図柄カウンタC5の値を読み出す。さらに、当該C5値に基づいて、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）を参照することで、上記のとおり、大当たり時装飾図柄カウンタバッファに格納された値が0であれば「1」（のゾロ目）、1であれば「3」、2であれば「5」、3であれば「7」、4であれば「9」という具合に、確変図柄の組み合わせを決定する。また、図柄コマンドが通常図柄の組み合わせを示す「A2」である場合、大当たり時装飾図柄カウンタバッファに格納されている大当たり時装飾図柄カウンタC5の値を読み出す。さらに、当該C5値に基づいて、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）を参照することで、上記のとおり、大当たり時装飾図柄カウンタバッファに格納された値が0であれば「0」（のぞき目）、1であれば「2」、2であれば「4」、3であれば「6」、4であれば「8」という具合に、通常図柄の組合わせを決定する。また、主制御装置261から送信された図柄コマンドが前後外れ図柄の組合わせを示す「A3」である場合、ワークRAM523の前後外れリーチ図柄バッファに格納されている前後外れリーチに対応する図柄の組合わせを停止図柄として決定する。また、図柄コマンドが前後外れ以外図柄の組合わせを示す「A4」である場合、ワークRAM523の前後外れ以外リーチ図柄バッファに格納されている前後外れ以外リーチに対応する図柄の組合わせを停止図柄として決定する。また、図柄コマンドが完全外れ図柄の組合わせを示す「A5」である場合、ワークRAM523の完全外れ図柄バッファに格納されている完全外れに対応する図柄の組合わせを停止図柄として決定する。

10

【0232】

さて、表示制御装置45が装飾図柄表示装置42の表示制御を行うことは既に述べたが、本実施形態では、装飾図柄表示装置42において実行された変動表示のうち、表示途中でプレミアムリーチが導出された変動表示に関し、再度、装飾図柄表示装置42にて表示（再表示）することができるようになっている。この装飾図柄表示装置42に関する表示制御処理は、図23に示すように、ステップS1401の装飾図柄変動処理、ステップS1402の仮記憶処理、ステップS1403の本記憶処理、ステップS1404の導出処理、ステップS1405のカウント処理といった一連の処理からなっている。以下、当該表示制御処理について図面を参照しつつ説明する。なお、表示制御処理は、表示制御装置45によって、例えば4mscといった所定時間毎に行われる通常処理において実行されるものである。

20

【0233】

先に、ステップS1401の装飾図柄変動処理について、図24を参照しつつ説明する。

【0234】

まず、ステップS1501では、大当たり中であるか否かを判別する。ここで肯定判定された場合にはそのまま本処理を終了し、一方否定判定された場合には、ステップS1502において、装飾図柄の変動表示中であるか否かを判別する。ここで否定判定された場合（変動表示中ではない場合）には、ステップS1503において、装飾図柄表示装置42の変動開始条件が成立したか否かを判別する。より詳しくは、主制御装置261からの変動パターンコマンド及び図柄コマンドを受信したか否かを判別する。ここで、否定判定された場合には、そのまま本処理を終了する。

30

【0235】

一方、ステップS1503で肯定判定された場合、ステップS1504に進み、表示態様決定処理を行う。この表示態様決定処理では、変動パターンコマンド及び図柄コマンドに基づいて、装飾図柄表示装置42において表示する表示態様を決定（特定）する。

【0236】

より詳しくは、変動パターンコマンド（図13参照）に基づいて、図29に示す表示テーブルを参照しつつ変動種別を決定する。変動パターンコマンド「FF11」ではノーマルリーチ、変動パターンコマンド「FF12」ではスーパーリーチSR1、変動パターンコマンド「FF13」ではスーパーリーチSR2、変動パターンコマンド「FF14」ではスーパーリーチSR3、変動パターンコマンド「FF15」ではプレミアムリーチPR1、変動パターンコマンド「FF16」ではプレミアムリーチPR2が選択される。加えて、変動パターンコマンド「FF10」では「完全外れ」が選択される。

40

【0237】

また、ステップS1504の表示態様決定処理では、図柄コマンドに基づいて停止図柄の決定もあわせて行う。なお、上述したことであるが、図柄コマンドに「A1」が設定されている場合、1, 3, 5, 7, 9のぞき目のいずれかの図柄の組合わせを停止図柄とし

50

て決定する。一方、図柄コマンドに「A2」が設定されている場合、0, 2, 4, 6, 8のゾロ目のいずれかの図柄の組合わせを停止図柄として決定する。また、図柄コマンドに「A3」が設定されている場合、ワークRAM523の前後外れリーチ図柄バッファ(図21参照)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。図柄コマンドに「A4」が設定されている場合、前後外れ以外リーチ図柄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。図柄コマンドに「A5」が設定されている場合、完全外れ図柄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。

【0238】

そして、ステップS1505において、変動パターンコマンド及び停止図柄を組合わせた情報(コード情報)をワークRAM523に記憶する。例えば、変動パターンコマンド(変動種別)に対応する値が「15」、停止図柄が「7」の数字のゾロ目からなる図柄の組合わせであれば、「15777」といった数値情報(コード情報)がワークRAM523に記憶される(図30参照)。なお、図30は、プレミアムリーチ導出時のコード情報を説明するための図である。また外れの場合、例えば、変動パターンコマンドに対応する値が「FF12」、停止図柄が「7, 6, 7」であれば、コード情報は「12767」となり、変動パターンコマンドに対応する値が「FF10」、停止図柄が「3, 4, 1」であれば、コード情報は「10341」となる(図示略)。

10

【0239】

ステップS1505の後、ステップS1506において装飾図柄変動開始処理を実行する。ここでは、上記ステップS1504にて決定された変動種別と停止図柄とに基づいて表示画像を生成し、該表示画像を装飾図柄表示装置42にて表示することで装飾図柄の変動表示を開始させる。さらに、ステップS1507において、装飾図柄の変動開始を示す装飾図柄変動フラグをセットした後、本処理を終了する。

20

【0240】

なお、本実施形態では、プログラムROM522に装飾図柄表示装置42における図柄等をどのように動かすかの表示データ(リーチパターン等)が記憶され、キャラクタROM525に図柄やキャラクタ等の表示データが記憶されている。そして、表示態様の決定に際し、プログラムROM522及びキャラクタROM525の表示データのうち、変動パターンコマンド及び停止図柄に対応する表示データが抽出され、変動開始に際して、抽出された表示データに基づいて装飾図柄表示装置42にて表示される表示画像が生成される。本実施形態では、プログラムROM522及びキャラクタROM525が表示データ記憶手段(再表示データ記憶手段)を構成する。

30

【0241】

一方、ステップS1502で肯定判定された場合(変動表示中である場合)、ステップS1508に進み、決定コマンドを受信したか否かを判定する。ここで肯定判定された場合には、ステップS1509において装飾図柄の変動表示を停止させ、ステップS1510において装飾図柄の変動停止を示す変動停止フラグをセットした後、本処理を終了する。一方、否定判定された場合には、ステップS1511において、引き続き表示画像を生成し、その表示画像を装飾図柄表示装置42において表示してから本処理を終了する。

【0242】

次に、ステップS1402の仮記憶処理について、図25を参照しつつ説明する。

40

【0243】

まず、ステップS1601では、装飾図柄表示装置42において、変動表示が直前に終了したか否かを判別する。具体的には、表示制御装置45は、装飾図柄の変動停止を示す変動停止フラグ(ステップS1510参照)がセットされているか否かを判断する。

【0244】

ステップS1601で肯定判定された場合には、ステップS1602において変動停止フラグをリセットした後、ステップS1603において、変動表示中にプレミアムリーチが導出されるか否かを判別する。具体的には、ワークRAM523に記憶されたコード情報のうち、変動パターンコマンドに対応する値が「15」又は「16」であるか否かを判

50

別する。ここで肯定判定された場合には、ステップ S 1 6 0 4 で、ワーク R A M 5 2 3 に設けられた一次記憶手段としての仮記憶エリアに該コード情報（画像情報）を記憶する。尚、上述したことではあるが、コード情報（画像情報）とは、変動パターンコマンド及び停止図柄からなる表示データを特定する情報群である。また、本実施形態では、仮記憶エリアに記憶できるコード情報の数は 1 つであり、仮記憶エリアに既にコード情報が記憶されている状態であるときに、新たにコード情報を記憶する場合には、当該新たなコード情報を上書きする。

【 0 2 4 5 】

その後、ステップ S 1 6 0 5 において、後述する記憶期間カウンタ P をリセットする。なお、該記憶期間カウンタ P は、コード情報が仮記憶エリアに記憶された後の装飾図柄の変動表示回数をカウントするためのものである。さらに、ステップ S 1 6 0 6 において、前面枠セット 1 4 に設けられた変動記憶ボタン 4 2 2（図 1 参照）を点灯状態としてから（変動記憶ボタン 4 2 2 に内蔵された発光手段を点灯させてから）本処理を終了する。また、上記ステップ S 1 6 0 1 又はステップ S 1 6 0 3 において否定判定された場合には、そのまま本処理を終了する。 10

【 0 2 4 6 】

ステップ S 1 4 0 3 の本記憶処理について図 2 6 を参照しつつ説明する。

【 0 2 4 7 】

まず、ステップ S 1 7 0 1 では、仮記憶エリアにコード情報が格納されているか否かを判別する。当該ステップ S 1 7 0 1 で肯定判定された場合には、ステップ S 1 7 0 2 に進み、変動記憶ボタン 4 2 2 の操作があるか否かを判別する。ステップ S 1 7 0 2 で肯定判定された場合にはステップ S 1 7 0 3 に進む。 20

【 0 2 4 8 】

ステップ S 1 7 0 3 では、ワーク R A M 5 2 3 に設けられた画像情報記憶手段としての本記憶エリアに対して、仮記憶エリアに記憶されているコード情報を記憶する。それから、ステップ S 1 7 0 4 に進み、仮記憶エリアに記憶されているコード情報を消去する。その後、ステップ S 1 7 0 5 において、変動記憶ボタン 4 2 2 を消灯状態とするとともに、前面枠セット 1 4 に設けられた再表示ボタン 4 2 3（図 1 参照）を点灯状態とした後（再表示ボタン 4 2 3 に内蔵された発光手段を点灯させた後）、本処理を終了する。また、上記ステップ S 1 7 0 1 又はステップ S 1 7 0 2 で否定判定された場合には本処理を終了する。なお、本実施形態では、本記憶エリアに記憶できるコード情報の数は 1 つであり、本記憶エリアに既にコード情報が記憶されている状態であるときに、仮記憶エリアに記憶されている新たなコード情報を本記憶エリアに記憶する場合には、当該新たなコード情報を上書きする。 30

【 0 2 4 9 】

続いて、ステップ S 1 4 0 4 の導出処理について、図 2 7 を参照しつつ説明する。

【 0 2 5 0 】

まず、ステップ S 1 8 0 1 では、装飾図柄表示装置 4 2 において再表示中であるか否かを判別する。ここで否定判定された場合、ステップ S 1 8 0 2 において、本記憶エリアにコード情報が格納されているか否かを判別する。ステップ S 1 8 0 2 で肯定判定された場合、ステップ S 1 8 0 3 に進み、再表示ボタン 4 2 3 の操作があるか否かを判別する。ステップ S 1 8 0 3 で肯定判定された場合、ステップ S 1 8 0 4 に進み、変動表示中又は大当たり中であるか否かを判別する。当該ステップ S 1 8 0 4 で否定判定された場合、ステップ S 1 8 0 5 において、保留があるか否か（始動保留球数 N 0 であるか否か）を判別する。 40

【 0 2 5 1 】

ステップ S 1 8 0 4 及びステップ S 1 8 0 5 でともに否定判定された場合（例えば、いわゆるデモ画面表示中である場合）にはステップ S 1 8 0 6 に進み、再表示実行処理を行う。再表示実行処理においては、本記憶エリアに記憶されているコード情報に対応する表示データを、プログラム R O M 5 2 2 及びキャラクタ R O M 5 2 5 から抽出し、当該抽出 50

した表示データに基づいて装飾図柄表示装置 4 2 にて表示する表示画像（再表示画像）を生成する。つまり、装飾図柄表示装置 4 2 において既に表示された表示画像と同じ表示画像を生成するわけである。そして、コード情報に基づいて決定した表示画像を装飾図柄表示装置 4 2 において表示することで、装飾図柄表示装置 4 2 において既に表示された変動表示と同様の変動表示が装飾図柄表示装置 4 2 にて再度表示（再表示）される。

【0252】

なお、本実施形態では再表示が開始された場合に、「リプレイ」の文字が付された再表示用ランプ 4 2 1（図 1、図 3 1 参照）を点灯させ、再表示が終了した場合に再表示用ランプ 4 2 1 を消灯させる。つまり、再表示の間は再表示用ランプ 4 2 1 が点灯状態となる。これにより、遊技者に対して再表示中であることを認識させることができる。加えて、再表示の間は、装飾図柄表示装置 4 2（液晶表示装置）及び再表示用ランプ 4 2 1 以外の、少なくとも変動表示が行われているときに点灯状態とされる発光手段（ランプ）を減光（又は消灯）させる。これにより、少なくとも装飾図柄表示装置 4 2 周りが暗くなり、装飾図柄表示装置 4 2 における装飾図柄の変動表示（再表示）を際立たせることができる。

10

【0253】

ステップ S 1 8 0 6 の再表示実行処理の後、ステップ S 1 8 0 7 で再表示ボタン 4 2 3 を消灯状態としてから本処理を終了する。

【0254】

また、上記ステップ S 1 8 0 2 又はステップ S 1 8 0 3 で否定判定された場合、或いはステップ S 1 8 0 4 又はステップ S 1 8 0 5 で肯定判定された場合には本処理を終了する。つまり、装飾図柄の変動表示中や大当たり状態中である場合には、再表示ボタン 4 2 3 の操作が無効化される。なお、ステップ S 1 8 0 4 にて肯定判定された場合、例えば再表示ボタン 4 2 3 をデモ画面表示中に操作することでプレミアムリーチが導出された変動表示を再度表示させることができる旨を伝える表示が装飾図柄表示装置 4 2 において導出されるよう構成してもよい。

20

【0255】

一方、上記ステップ S 1 8 0 1 で肯定判定された場合（再表示中である場合）、ステップ S 1 8 0 8 において再表示時間（再表示されている変動表示の変動表示時間）が経過したか否かを判別する。なお、本実施形態では、既に装飾図柄表示装置 4 2 にて表示された基の変動表示と同一の変動表示を再度表示する構成のため、再表示時間は、基の変動表示の変動表示時間と同じである。また、上記したことではあるが、各変動パターンコマンドと変動表示時間との関係は、図 2 9 のように定められている。すなわち、再表示が行われる際に、コード情報の変動パターンコマンドに対応する値に応じた再表示時間がセットされるのであり、ここでは、その再表示時間が経過したか否かが判断される。例えば、コード情報の変動パターンコマンドに対応する値が「15」であれば、「60秒」が経過したか否かが判断される。ここで否定判定された場合、ステップ S 1 8 1 1 に進み、主制御装置 2 6 1 からの変動パターンコマンドを受信したか否かを判別する。

30

【0256】

ステップ S 1 8 0 8 で肯定判定された（再表示時間が経過した）場合、又は、ステップ S 1 8 1 1 で肯定判定された（装飾図柄の変動が開始された）場合には、ステップ S 1 8 0 9 に進み、再表示を終了させる。その後、ステップ S 1 8 1 0 において本記憶エリアに記憶されているコード情報を消去してから本処理を終了する。このように、再表示は、再表示時間が経過する前段階においても、装飾図柄の変動が開始される場合にはその時点で終了する。すなわち、再表示よりも装飾図柄の変動表示の方が優先して実行されるようになっている。

40

【0257】

また、ステップ S 1 8 1 1 で否定判定された場合には、ステップ S 1 8 1 2 において、引き続き表示画像を生成し、その表示画像（再表示画像）を装飾図柄表示装置 4 2 において表示してから本処理を終了する。

【0258】

50

次に、ステップ S 1 4 0 5 のカウント処理について、図 2 8 を参照しつつ説明する。

【 0 2 5 9 】

まず、ステップ S 1 9 0 1 では、装飾図柄表示装置 4 2 において、変動表示が直前に開始されたか否かを判別する。具体的には、装飾図柄の変動開始を示す装飾図柄変動フラグ（ステップ S 1 5 0 7 参照）がセットされているか否かを判別する。該ステップ S 1 9 0 1 で否定判定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 1 9 0 1 で肯定判定された場合には、ステップ S 1 9 0 2 において装飾図柄変動フラグをリセットした後、ステップ S 1 9 0 3 に進む。

【 0 2 6 0 】

ステップ S 1 9 0 3 では、上記仮記憶エリアにコード情報が記憶されているか否かを判別する。当該ステップ S 1 9 0 3 で否定判定された場合には、そのまま本処理を終了する。一方、ステップ S 1 9 0 3 で肯定判定された場合には、ステップ S 1 9 0 4 において、表示制御装置 4 5 に設定された記憶期間カウンタ P 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。そして、記憶期間カウンタ P の値が上限値未満（ $P < 4$ ）である場合（ステップ S 1 9 0 4 が Y E S ）、ステップ S 1 9 0 5 に進み、記憶期間カウンタ P をインクリメントした後、本処理を終了する。

【 0 2 6 1 】

一方、ステップ S 1 9 0 4 で否定判定された場合には、ステップ S 1 9 0 6 に進み、仮記憶エリアに記憶されているコード情報を消去する。その後、ステップ S 1 9 0 7 において、点灯状態にある変動記憶ボタン 4 2 2 （上記ステップ S 1 6 0 6 参照）を消灯状態とした後、本処理を終了する。このように、本カウント処理では、変動表示が行われる毎に、記憶期間カウンタ P が 4 以上になるまで当該記憶期間カウンタ P をインクリメントしていき、記憶期間カウンタ P が 4 以上であると判定された場合には、仮記憶エリアに記憶されているコード情報が消去される。つまり、本実施形態における仮記憶エリアの記憶保持期間は、コード情報が記憶された後 4 回の変動表示が終了し、さらに、次回の変動表示が開始されるまで（本例では、当該 4 回の変動表示の前に大当たり状態を挟む）となり、仮記憶エリアに記憶されたコード情報は、当該記憶保持期間が経過するまで仮記憶エリアに保持されるようになっている。

【 0 2 6 2 】

また本実施形態では、記憶保持期間と変動表示の最大保留数（「 4 」）とが対応して設定されている。これにより、例えば、大当たり状態終了時において変動表示が 4 回分保留されている場合においても、遊技者がハンドル 1 8 の操作を行わずに待機していれば、大当たり状態の終了後において遊技球が第 1 契機対応口 3 3 に入賞することがなく、5 回目の変動表示が行われないため、仮記憶エリアに記憶されているコード情報は消去されないことになる。これにより、コード情報を本記憶エリアに記憶させるのに十分な猶予が与えられる。

【 0 2 6 3 】

また、仮記憶エリアにコード情報が記憶された後 4 回の変動表示が終了するまでは、変動記憶ボタン 4 2 2 の点灯状態が保持されるようになっている。なお、本記憶エリアには、仮記憶エリアのようにコード情報の記憶保持期間が設定されておらず、本記憶エリアに対してコード情報が記憶された場合には、当該コード情報に基づく再表示を実行させる前に、そのコード情報が消去されないようになっている。ただし、少なくとも電源が O F F された場合（又は電源が O N された場合）には、本記憶エリアに記憶されているコード情報が消去されることが望ましい。また、記憶期間カウンタ P の上限値は特に限定されるものではなく、例えば「 8 」としてもよい。この場合の仮記憶エリアの記憶保持期間は、コード情報が記憶された後 8 回の変動表示が終了するまでとなる。

【 0 2 6 4 】

ここで、装飾図柄表示装置 4 2 の表示態様、及び再表示用ランプ 4 2 1、変動記憶ボタン 4 2 2、再表示ボタン 4 2 3 の点灯態様について、図 3 1 を参照しつつ説明する。本実施形態では、装飾図柄表示装置（液晶表示装置） 4 2 には、図 3 1（ a ）に示すように、

10

20

30

40

50

左・中・右の3つの図柄列が上から下へと変動表示されるとともに、3つの図柄列の上方においては、縄跳びをするキャラクタ表示が行われる。縄を跳ぶキャラクタは各図柄列に対応して合計3人設定されており、左・右図柄列に対応するキャラクタが縄跳びを成功させた時点で、左・右図柄列に同一の装飾図柄（大当たり図柄の組合わせ）が停止表示され、リーチ状態が発生する。そして、中図柄列に対応するキャラクタも含め3人全員が縄跳びを成功させた時点で、中図柄列に左・右図柄列と同一の装飾図柄が停止表示され、大当たり状態が発生するようになっている。また、本実施形態のプレミアムリーチにおいては、図31(b)に示すように、左・右図柄列に対応するキャラクタが縄跳びを成功させた後、当該キャラクタが人間からカエルに代わり、中図柄列に対応するキャラクタ（ここではカエル）が空飛ぶ絨毯に乗って登場する表示がなされ、この場合には当該キャラクタが必ず縄跳びを成功させることとなる。

10

【0265】

さて、仮記憶ボタン及び本記憶エリアにコード情報が記憶されていない場合、図31(a)に示すように、再表示用ランプ421、変動記憶ボタン422、再表示ボタン423は消灯状態となっている。

【0266】

表示制御装置45は、装飾図柄の変動開始後に図31(b)に示すプレミアムリーチを導出する場合には、当該変動表示の終了後において変動記憶ボタン422を点灯させるとともに、装飾図柄表示装置42にて大当たり動画の表示を開始する。

【0267】

変動記憶ボタン422の点灯中、すなわち、大当たり状態中又は当該大当たり状態終了後の4回の変動表示が行われている間に変動記憶ボタン422を押すことで、図31(c)に示すように、変動記憶ボタン422が消灯される一方で、再表示ボタン423が点灯される。なお、上記したことではあるが、変動記憶ボタン422は、再表示ボタン423が押されることなく、大当たり状態終了後に4回の変動表示が終了した場合（保留されている4回分の変動表示が消化された場合）においても消灯される。もちろん、この場合には、再表示ボタン423が点灯することはない。

20

【0268】

その後、変動表示中又は大当たり中ではないときに点灯状態にある再表示ボタン423を押すことで、図31(d)に示すように、装飾図柄表示装置42において、図31(b)と同様の表示（再表示）が行われる。この時、再表示ボタン423が消灯されるとともに、再表示用ランプ421が点灯される。なお、再表示の終了後、再表示用ランプ421が消灯される。

30

【0269】

以上詳述したように、本実施形態では、装飾図柄表示装置42において既に表示された表示画像（本例ではプレミアムリーチが導出された変動表示）を、装飾図柄表示装置42において再表示させることができる。このため、遊技者は、既に行われた表示画像を再度見ることができる。結果として、遊技者は、表示画像（表示演出等）を落ち着いて観賞することができ、表示演出等を十分に堪能することができる。また、プレミアムリーチが導出された変動表示を再表示することができることにより、めったに見ることのできないプレミアムリーチを見逃してしまったことに起因する興趣の低下を防止することができる。

40

【0270】

また、既に表示された表示画像を再表示させることができることにより、カメラ付携帯電話等のカメラ機能を用いて表示画像を撮影するといった場合の利便性が向上する。すなわち、カメラ付携帯電話を取出してセットする猶予が十分に付与され、遊技者は落ち着いて表示画像（表示演出等）を撮影することができる。従って、急いで撮影しようとするために手ぶれ等でうまく撮影することができなかつたり、カメラ付携帯電話の用意や撮影に集中することに起因して、本旨である遊技に支障をきたしてしまつたりするおそれを回避することができる。

【0271】

50

さらに、仮記憶エリア及び本記憶エリアには、表示画像に対応したコード情報が記憶されるため、表示画像をそのまま録画する場合に比べて記憶容量の増大を抑制することができる。さらに、仮記憶エリアに表示画像に対応するコード情報が記憶されることで、本実施形態のように識別情報の変動開始直後にコード情報を記憶する場合にも、当該変動表示の冒頭から最後までをきっちり再表示させることができる。

【0272】

また、遊技者が、装飾図柄表示装置42にて表示された表示画像をもう一度見たいと思った場合、変動記憶ボタン422を操作し、さらに、再表示ボタン423を操作することで再表示させることができる。本実施形態では、仮記憶エリアに対しては、コード情報の記憶保持期間（本例では、仮記憶エリアに当該変動表示に対応するコード情報が記憶された後4回の変動表示が終了するまで）が設定されている。このため、変動記憶ボタン422の操作は、仮記憶エリアの記憶保持期間内においてのみ有効化されることとなる。このような変動記憶ボタン422を備えることで、遊技者は、装飾図柄表示装置42にて表示された表示画像に対応するコード情報を本記憶エリアに記憶させるか否か（当該表示画像を再表示させるか否か）といった表示画像の取舍選択を自分の意思で行うことができ、遊技者の見たい表示画像のみを本記憶エリアに記憶させることができる。結果として、遊技者の見たい表示画像のみを再表示させることができる。このように、遊技野の意思とは無関係に自動的に新たなコード情報が上書きされることがなく、結果として、遊技者の見たい画像を再表示させることができなくなってしまうといった事態を抑制することができる。また、上記のように仮記憶エリアに記憶されるコード情報の記憶保持期間を限定することで、余分な（特に再表示しなくてもよい表示画像の）コード情報をいつまでも記憶してしまうといった事態を回避することができる。

10

20

【0273】

さらに、再表示ボタン423を備えることで、遊技者は、本記憶エリアに記憶されたコード情報に基づく表示画像を、所望のタイミング（見たいときに、都合のよいときに）で再表示させることができる。また、本実施形態では、本記憶エリアに記憶保持期間が設定されておらず、再表示させたい表示画像については、対応するコード情報を本記憶エリアに記憶しておくことで、期間を限定されることなく再表示させることができる。このため、表示画像（表示演出）を落ち着いて観賞することができるといった上記効果が一層確実に奏される。

30

【0274】

また、仮記憶エリアに記憶されているコード情報が本記憶エリアに記憶された場合、仮記憶エリアに記憶されているコード情報が消去されるようになっている。これにより、本記憶エリアに同一のコード情報が重複して記憶されてしまうことによる無駄を防止することができる。

【0275】

さらに、本実施形態では、プレミアムリーチが導出される変動表示に対応するコード情報についてのみ本記憶エリア及び仮記憶エリアに記憶されるようになっており、プレミアムリーチが導出される変動表示についてのみ再表示することができる。このように、仮記憶エリア及び本記憶エリアに記憶されるコード情報（再表示可能な表示画像）を限定することで、仮記憶エリア及び本記憶エリアの記憶容量の増大を防止することができる。

40

【0276】

また、本実施形態では、表示制御装置45が仮記憶エリアや本記憶エリア等を備え、再表示に関する処理を実行している。従って、主制御装置261が再表示に関する処理を行わなくとも済み、再表示を行う機能を設けることで主制御装置261の負担が増加してしまうといったおそれを防止することができる。このため、主制御装置261における処理内容をシンプルなものとすることができ、主制御装置261が正規のものであるか（不正な主制御装置261に取替えられていないか）否かといった検査や、主制御装置261の処理が正常に行われているか否かといった検査等を比較的容易に行うことができる。加えて、変動記憶ボタン422及び再表示ボタン423は、表示制御装置45に電氣的に接続

50

されており、変動記憶ボタン422及び再表示ボタン423の操作があった場合には、表示制御装置45が当該操作のあった旨を直接的に検出している。このため、主制御装置261の負担をより軽減させることができるとともに、前記検出に対応する処理をより迅速に行うことができる。

【0277】

さらに、再表示に関する制御は表示制御装置45にて行われることから、再表示に際しては、主制御装置261により表示制御がなされる特別表示装置43の変動表示は行われぬ。このため、遊技者は、特別表示装置43を視認することによっても、装飾図柄表示装置42にて行われている表示が再表示なのか否かを容易に認識することができる。結果として、遊技者が、再表示であるのか、或いは、実際の遊技中であるのか（実際の装飾図柄の変動表示であるのか）を混同してしまうといったおそれを防止することができる。

10

【0278】

また、再表示の間、再表示用ランプ421が点灯状態とされる。これにより、遊技者に対して再表示中であることを認識させることができ、上記効果がより確実に奏される。さらに、再表示の間、装飾図柄表示装置42及び再表示用ランプ421以外のランプが消灯されるようになっている。これにより、再表示に際し、装飾図柄表示装置42における表示を際立たせることができる。このため、装飾図柄表示装置42における表示画像をカメラ付携帯電話等でより鮮明に撮影することができる。また、遊技者に対し、再表示中であることをより確実に認識させることができる。

【0279】

また、本実施形態では、再表示が終了した後、本記憶エリアに記憶されているコード情報が消去されるようになっている。このように、既に行われた（必要のない）コード情報が消去されることで、記憶容量の増大を抑制することができる。加えて、本実施形態では、装飾図柄の変動表示中及び大当たり状態中には再表示が実行されないようになっている。このため、遊技者は変動表示及び大当たり状態に集中することができる。

20

【0280】

以上、本発明は、上記実施の形態には何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない限りにおいて、種々の形態で実施できることは言うまでもない。

【0281】

(a) 上記実施形態では、装飾図柄表示装置42において既に表示された表示画像（基の表示画像）と同じ表示画像（再表示画像）を再表示することができるようになっている。ただし、このような構成に限定されるものではなく、再表示に際しては、基の表示画像とは完全には同一でない表示画像を導出してもよい。例えば、動画像である基の表示画像の再表示として静止画像を導出してもよいし、動画像である基の表示画像の再表示としてその一部（例えば変動表示のうちリーチ状態となったところから終了まで）を導出してもよい。前者の構成を採用する場合、装飾図柄表示装置42において表示された動画像が静止画像として再表示されるため、カメラ付携帯電話等による撮影に際して、撮影タイミングが合わないといったおそれや撮影タイミングを意識するあまり手ぶれしてしまうといったおそれを抑止することができる。後者の構成を採用する場合、例えば基の表示画像のうち主要な部分だけを再表示することもでき、この場合には遊技者が興味を抱き得る部分を残しつつ、時間効率の向上を図ることができる。なお、再表示に際し、基の表示画像に対応した複数場面の静止画像（例えば、リーチ状態となった直後及び中図柄列が停止表示される直前の静止画像）が順次又は同時に表示されることとしてもよい。

30

40

【0282】

(b) また、プログラムROM522やキャラクターROM525に記憶された表示データとは別に、再表示画像を表示するための再表示データを記憶させてもよい。この再表示データは、再表示に際して用いられる図柄等の画像のデータと、再表示に際して図柄等をどのように表示するか（プログラム）とから構成される。このような再表示データを記憶しておくことで、上記(a)に記載したような、基の表示画像と対応させつつも完全には同一ではない再表示画像を確実に表示することができる。

50

【0283】

なお、これらの再表示データの記憶場所（再表示データ記憶手段）は特に限定されるものではないが、例えば、再表示データをプログラムROM522の記憶領域に記憶してもよいし、キャラクタROM525の記憶領域に記憶してもよい。また、プログラムROM522やキャラクタROM525とは別に、再表示データを記憶する記憶手段を設けてもよい。また、元々あるキャラクタROM525の表示データを用いて再表示画像を表示することができる場合には、再表示データのうち図柄等の画像のデータについては、キャラクタROM525の表示データを併用することもできる。

【0284】

また、再表示に際して導出される再表示画像そのものを再表示データとして再表示データ記憶手段に記憶してもよい。この場合、元々存在しない再表示画像を生成する処理を行わなくとも済み、基の表示画像とは完全には同一ではない再表示画像を比較的容易に導出することができる。従って、再表示に関する処理の複雑化及び処理スピードの低下を抑制することができる。

【0285】

但し、再表示画像のパターンが膨大になる場合には、再表示画像そのものを予め記憶しておくのではなく、再表示に際して再表示画像を生成する構成を採用することが望ましい。この場合、各表示データを組み合わせることによってできる表示データを記憶する必要がないことから、再表示画像のパターンが多様化する場合にも、記憶容量の増大を抑制することができる。なお、上記実施形態では、プログラムROM522とキャラクタROM525とが別々に設けられているが、プログラムROM522とキャラクタROM525とに代えて、両者の記憶内容（表示データ）が記憶されたROMを設ける構成としてもよい。

【0286】

（c）上記実施形態では、再表示ボタン423の操作を契機に再表示が実行されるが、別の契機により再表示が実行されるよう構成してもよい。例えば、本記憶エリアにコード情報が記憶されている場合、変動表示中又は大当たり状態中であるか否か、及び、保留があるか否かを判別し、変動表示中又は大当たり状態中でなく、かつ、保留がない場合（例えばいわゆるデモ画面が表示された場合）に、装飾図柄表示装置42において再表示を実行するような構成が挙げられる。この場合、再表示ボタン423の操作がなくても（再表示ボタン423を省略しても）、装飾図柄の変動終了後に自動的に再表示を実行させることができる。この場合、表示制御装置45が再表示判定手段に相当する。

【0287】

また、例えば、仮記憶エリアにコード情報が記憶されている状態において再表示ボタン423が操作された場合、変動表示中又は大当たり状態中であるか否かを判別し、否定判定された場合に再表示が導出されるような構成が挙げられる。この場合、変動記憶ボタン422及び仮記憶エリアを省略しても、仮記憶エリアの記憶保持期間内に再表示ボタン423を操作することで、再表示を実行することができる。なお、この場合、仮記憶エリアが画像情報記憶手段を構成する。

【0288】

さらに、例えば、仮記憶エリアにコード情報が記憶されている状態において、変動表示中又は大当たり状態中であるか否かを判別し、否定判定された場合に再表示が実行されるような構成が挙げられる。この場合、変動記憶ボタン422、再表示ボタン423、本記憶エリアを省略しても、装飾図柄の変動終了後に自動的に再表示を実行させることができる。なお、この場合、仮記憶エリアが画像情報記憶手段を構成する。

【0289】

（d）上記実施形態では、本記憶エリアには仮記憶エリアのようにコード情報の記憶保持期間が設定されていないが、当該本記憶エリアについても記憶保持期間を設定してもよい。この場合、本記憶エリアに対しても記憶保持期間を設定することで、例えば、めったに見ることのできないプレミアムリーチがいつでも、誰でも見られるようになってしまい、

10

20

30

40

50

「プレミアムリーチを見ることができた」といった希少性に起因する喜びを味わえなくなってしまうといった事態を回避することができる。なお、遊技者の変動記憶ボタン422の操作によりコード情報が記憶される本記憶エリアに対して設定される記憶保持期間は、自動的にコード情報が記憶される仮記憶エリアに対して設定される記憶保持期間よりも長く設定されることが望ましい。

【0290】

(e) 上記実施形態では、仮記憶エリアに設定される記憶保持期間は、コード情報が記憶された後所定回数(上記例では4回)の変動表示が終了するまでとなっているが、例えば、仮記憶エリアにコード情報が記憶されてから所定時間(例えば10分)が経過するまでとしてもよい。

10

【0291】

(f) 上記実施形態では、プレミアムリーチが導出される変動表示についてのみ再表示を実行することができるようになってきているが、特にこれに限定されるものではなく、装飾図柄表示装置42における任意の表示画像を再表示可能に構成してもよい。例えば、スーパーリーチが導出される変動表示や、大当たり状態中の表示画像を再表示可能に構成してもよい。また、例えば、装飾図柄の変動表示に際して、変動記憶ボタン422が操作された場合には、当該装飾図柄の変動表示の内容を問わず、そのコード情報が本記憶エリアに記憶されるよう構成してもよい。さらに、大当たり状態が付与される場合の変動表示を再表示可能に構成してもよい。この場合、大当たり状態に至る変動表示を見逃してしまった場合にも、再表示させることで十分堪能することができる。また、当該変動表示をリアルタイムで見ている場合にも、再表示することで、大当たり状態が付与されたときの高揚感を再度味わう(余韻に浸る)ことができる。加えて、プレミアムリーチが導出される変動表示については、変動記憶ボタン422の操作の有無に関わらず、必ず本記憶エリアに記憶されるよう構成してもよい。この場合、めったに見ることができないプレミアムリーチを見逃してしまい、そのことに起因して興趣の低下を招いてしまうといったおそれを防止することができる。

20

【0292】

(g) 上記実施形態において、遊技者が操作可能な画像操作手段を設け、本記憶エリアに記憶されているコード情報に基づく再表示画像を、画像操作手段の操作に基づいて、一時停止、スローモーション、早送り、巻き戻し、コマ送り等の表示制御ができるよう構成してもよい。このように、遊技者による画像操作手段の操作に基づいて再表示画像を表示制御することができることにより、再表示される表示画像(表示演出)のなかでも特に見たい部分に焦点をあわせることができる。このため、再表示に際しての利便性を向上させることができる。例えば、特に見たくない部分を早送りし、見たい部分に近づいてきたらスローモーションにし、カメラ付携帯電話等で撮影するにあっては、一時停止するといったようなことを行うことができる。また、上記(b)において、再表示に際して複数場面の静止画像が表示されるといった構成を採用する場合、画像操作手段の操作に基づいて、前記複数の静止画像のうちのいずれかを選択可能に構成してもよい。

30

【0293】

(h) 上記実施形態では、仮記憶エリア及び本記憶エリアに対してそれぞれ1つのコード情報しか記憶することができなかったが、仮記憶エリア及び本記憶エリアに複数(例えば4つ)のコード情報を記憶可能に構成してもよい。この場合、再表示させたい表示画像(上記例ではプレミアムリーチが導出された変動表示)が連続して(立て続けに)表示された場合に、記憶エリアの記憶容量の問題で、それらを記憶させることができないといった事態、及び記憶させたはずの表示画像に対応するコード情報が、再表示する前に意図に反して消去されてしまうといった事態等を抑制することができる。従って、遊技者の見たい画像をより確実に再表示させることができる。なお、複数のコード情報を記憶するべく、仮記憶エリア及び本記憶エリアを複数設ける場合においても同様の効果が奏される。また、上記構成を採用する場合、仮記憶エリア及び本記憶エリアには、装飾図柄表示装置42において表示された表示画像に対応するコード情報が順次記憶されることとしてもよい

40

50

。さらに、仮記憶エリア及び本記憶エリアにおいて記憶可能なコード情報の最大数を超過する場合には、先に記憶されたコード情報から順次消去することとしてもよい。

【0294】

(i) また、上記(h)の構成を採用する場合、少なくとも本記憶エリアに記憶されているコード情報(及び/又はその内容)の一覧を表示可能なデータ表示手段としてのデータ表示部と、データ表示部において表示されたコード情報のうちいずれかを選択・決定することのできる選択操作手段とを設け、選択操作手段によって選択・決定されたコード情報に基づく表示画像を再表示してもよい。この場合、本記憶エリアに記憶されている複数のコード情報のうち、遊技者の所望のコード情報を選択・決定することができる。このため、遊技者は、本記憶エリアに記憶されているコード情報の取捨選択をすることができ、再表示に際しての利便性を向上させることができる。なお、態様例としては、1つの選択キーと1つの決定ボタンとで選択操作手段を構成し、選択キーによってデータ表示部上のいずれかのコード情報を選択した後、決定ボタンを押すことで再表示が実行されるような構成が挙げられる。この場合、コード情報を再表示させるための決定ボタンを、本記憶エリアに記憶され得るコード情報の数だけ設けるような構成(例えば本記憶エリアが4つのコード情報を記憶可能に構成されている場合には、4つの決定ボタンを設ける構成)に比べて部品点数を減らすことができ、省スペース化が図られる。尚、選択操作手段によって選択されたコード情報を消去可能に構成してもよい。この場合、遊技者がより積極的にコード情報の取捨選択をすることができ、再表示に際しての利便性をより向上させることができる。また、装飾図柄表示装置42が前記データ表示部を兼ねてもよい。加えて、データ表示部には、コード情報そのものが表示されるのではなく、遊技者に対してコード情報の内容(表示画像の内容)がわかるような表示(例えば、基の表示画像が表示された時間(表示された順番)、停止図柄、登場キャラクタ名等)が表示されることが望ましい。

10

20

【0295】

(j) 上記実施形態では、再表示の間、再表示用ランプ421が点灯状態とされるよう構成されているが、該構成に加えて、又は、代えて、再表示の間、再表示である旨を認識することのできる文字(例えば「リプレイ」等)等を装飾図柄表示装置42において表示してもよい。

【0296】

(k) 上記実施形態では、再表示の間、装飾図柄表示装置42及び再表示用ランプ421以外の発光手段(ランプ)が減光(消灯)されるようになっているが、かかる構成に加えて、又は、代えて、再表示の間、装飾図柄表示装置42の表示部を明るくする構成を採用してもよい。

30

【0297】

また、上記実施形態では、再表示の間は、装飾図柄表示装置42(液晶表示装置)及び再表示用ランプ421以外の、少なくとも変動表示が行われているときに点灯状態とされる発光手段(ランプ)が減光(又は消灯)させているが、装飾図柄表示装置42及び再表示用ランプ421以外の点灯又は点滅される発光手段のうち少なくとも一部を消灯又は減光することで、再表示の間、装飾図柄表示装置42の周りが暗くなればよい。例えば、装飾図柄表示装置42及び再表示用ランプ421以外の、少なくとも変動表示が行われていないときに点灯状態とされる発光手段が減光(又は消灯)させる構成を採用してもよい。いずれにしても、少なくとも装飾図柄表示装置42の周りを暗くして、装飾図柄表示装置42における再表示を際立たせることができればよい。

40

【0298】

なお、上記実施形態では特に言及しなかったが、再表示に際し、遊技機10に設けられたランプのうち演出用に設けられたランプについては、基の変動表示が行われているときとほぼ同様の点灯態様をとるよう構成してもよい。かかる構成を採用した上で、例えば、演出用に設けられたランプの一部を消灯したり、減光したりしてもよい。この場合、基の変動表示が行われているときの状況により近づき、再表示に際してより一層の臨場感を付与することができる。もちろん、再表示をするからといってランプ等の発光手段の点灯・

50

点滅態様を変更しなくてもよい。

【0299】

(1) 上記実施形態では、本記憶エリアに記憶されているコード情報を再表示(再表示画像)の終了直後に必ず消去しているが、特にこのような構成に限定されるものではない。例えば、再表示後のハンドル18の操作を契機に消去してもよいし、本記憶エリアに対応した消去ボタンを設け、前記消去ボタンの操作を契機に消去してもよいし、前記消去ボタンの操作に起因して再表示画像を1回通り導出した後に消去してもよい。このような構成を採用することで、上記例では、1回の再表示に際して再表示画像を1回通りしか見ることができなかつたが、再表示画像を繰り返し見られるように(例えば再表示画像が繰り返し表示される)構成することもできる。例えば、上記実施形態では再表示が終了した(ステップS1809)後、本記憶エリアのコード情報が消去される(ステップS1810)よう構成されているが、ハンドル18の操作情報が主制御装置261から表示制御装置45に送信されるよう構成したうえで、ステップS1809の後、ハンドル18の操作情報があるか否かを判別し、肯定判定された場合には本記憶エリアに記憶されているコード情報を消去し、否定判定された場合には、再度、再表示(ステップS1806の再表示実行処理と同様の処理)を実行するよう構成してもよい。

10

【0300】

また、上記実施形態では、再表示中に装飾図柄の変動表示が開始された場合にも本記憶エリアのコード情報が消去されるよう構成されているが、上記のような場合には、本記憶エリアのコード情報が消去されずに保持されるような構成を採用してもよい。この場合、操作ミス等に起因して、本記憶エリアのコード情報が消去されるといった事態を防止することができる。

20

【0301】

(m) 上記実施形態では、再表示中に第1契機対応口33への入球があった場合、再表示を終了するよう構成されているが、装飾図柄の変動表示を再表示よりも優先させるといった趣旨を達成させることができれば特にかかる構成に限定されるものではない。例えば、再表示中にハンドル18の操作があった場合に再表示を終了させてもよい。また、例えば、装飾図柄表示装置42に対して、装飾図柄の変動表示が行われる第1レイヤとは別に、再表示が行われる第2レイヤを前記第1レイヤよりも奥側に設け、再表示中に装飾図柄の変動が開始される場合には、当該装飾図柄の変動表示で再表示が見えなくなるように構成してもよい。

30

【0302】

(n) また、上記実施形態では、プログラムROM522とキャラクタROM525とが別に存在しているが、両者を統合してもよい(両方の表示データをまとめて記憶するROMを設けてもよい)。

【0303】

(o) 上記実施形態では、変動表示中又は大当たり中における再表示ボタン423の操作が無効化されるよう構成されているが、当該再表示ボタン423の操作が、再表示が実行されるまで有効となるよう構成してもよい。態様例として、再表示ボタン423の操作があった場合に(例えばステップS1803において肯定判定された場合に)セットされる再表示ボタンフラグを設定しておき、当該再表示ボタンフラグを、ステップS1806の再表示実行処理が行われた場合にリセットするよう構成が挙げられる。この場合、本記憶エリアにコード情報が記憶されている場合であって、例えば、変動表示中に再表示ボタン423が操作された場合には、当該変動表示の終了後(保留記憶されている変動表示の消化後、又は変動表示の終了後の所定時間の経過後)に自動的に再表示が開始される。

40

【0304】

(p) 上記実施形態では、変動パターンコマンドと停止図柄とを組合わせた数値情報(例えば、プレミアムリーチPR1が導出され、装飾図柄が「3」のゾロ目となる変動表示であれば「15333」)をコード情報としているが、当該コード情報は再表示の対象とされた表示画像(変動表示)を特定することができればよく、その符合体系は問わない。

50

【0305】

また、再表示の対象とされた表示画像をコード情報として記憶するのではなく、当該表示画像を丸ごと又はその一部を録画することも考えられる。この場合、例えば、装飾図柄の変動表示を毎回録画する録画手段を設け、当該変動表示中に変動記憶ボタンが操作された場合、当該変動表示の終了後に、当該変動表示の録画情報が仮記憶エリアに記憶されるような構成が考えられる。この場合、録画データが画像情報に相当する。

【0306】

(q) 上記実施形態では、装飾図柄の変動表示中又は大当たり中においては再表示が実行されないよう構成されているが、特にこのような構成に限定されるものではない。例えば、装飾図柄の変動表示中において再表示ボタン423が操作された場合、装飾図柄の変動表示を一次中断して再表示を行うよう構成してもよい。また、例えば、大当たり中において再表示ボタン423が操作された場合、装飾図柄表示装置42の一部において再表示が実行されるよう構成してもよい。前者の構成を採用する場合、少なくとも再表示ボタン423の操作が主制御装置261に検出されるよう構成し、上記例のステップS1804で変動表示中であると判定された場合においては、主制御装置261の決定コマンドの送信が待機されるよう構成するとともに、ステップS1511の装飾図柄変動表示処理がスキップされるような構成が挙げられる。一方、後者の構成を採用する場合、大当たり動画が表示されるレイヤとは異なるレイヤで再表示を行うよう構成し、上記例のステップS1804で大当たり中であると判定された場合においては、装飾図柄表示装置42の表示部の一部又は全部で再表示が行われるような構成が挙げられる。

【0307】

また、例えば、同一レイヤで、抽選の結果に基づいて決定された画像としての変動表示や大当たり中の表示と再表示とを行う場合には、例えば大当たり中の表示が終わるのを待って、当該表示が終わってから再表示を行ったり、大当たり中の表示と再表示とを組合わせた画像を生成したりする必要がある。これに対し、異なるレイヤで再表示を行うことにより、変動表示や大当たり中の表示と再表示とを瞬時に切換えることができる。このため、再表示するタイミングの選択肢が広がり、再表示に関する利便性を高めることができる。なお、大当たり中において再表示が装飾図柄表示装置42の表示部の全領域で行われる場合には、現在のラウンド数、当該ラウンドにおける入賞数については表示されることが望ましい。

【0308】

また、大当たり状態終了直後に再表示が実行されるよう構成してもよい。例えば、主制御装置261は、プレミアムリーチを導出する旨の変動パターンコマンドを送信した場合において、大当たり状態終了後、再表示を行う旨のコマンドを表示制御装置45に送信するよう構成し、表示制御装置45は当該コマンドに基づいて再表示を実行するような構成が挙げられる。この場合、大当たり状態終了後とあるのを、最終ラウンド終了後として、大当たり状態のエンディングが表示されているときに再表示を行う構成としてもよい。この場合、遊技者の操作を必要とする大当たりラウンド中においては再表示が行われないことで操作に集中することができ、遊技者の操作を必要としないエンディング表示のときに再表示が行われることで、遊技者は再表示を落ち着いて鑑賞することができる。

【0309】

(r) 上記実施形態では特に言及しなかったが、再表示においては、例えば対象とされた基表示画像が表示された日時等を付加表示してもよい。この場合、例えば、遊技者がカメラ付携帯電話等で当該再表示画像を撮影して後で見かえすときに、当該撮影した表示画像がいつの表示画像なのかを認識することができる。また、遊技者が、自分の名前(イニシャル)等を入力可能に構成し、当該入力した名前等が再表示中に表示されるよう構成してもよい。この場合の再表示画像を撮影することで、自分が写したものであるといった証明になる。

【0310】

(s) 上記実施形態において、再表示に際し、装飾図柄表示装置42をスライド可能又

10

20

30

40

50

は傾倒可能に構成してもよい。例えば、再表示に際して装飾図柄表示装置 4 2 を前方（手前側）にスライドさせることで、装飾図柄表示装置 4 2 の表示画像をより鮮明に見ることができる。また、再表示に際しての表示画像を撮影する場合にも当該表示画像をより鮮明に撮影することができる。

【0311】

(t) 上記実施形態では、装飾図柄表示装置 4 2 にて再表示が行われるよう構成されているが、装飾図柄表示装置 4 2 とは別に再表示用の表示装置を設け、当該表示装置において再表示が行われるよう構成してもよい。

【0312】

(u) 上記実施形態では、変動記憶ボタン 4 2 2 はプレミアムリーチが導出される変動表示の終了のタイミングで点灯するようになっているが、変動表示の途中（例えばリーチ状態発生時）のタイミングで点灯するよう構成してもよい。例えば、上記例のステップ S 1 8 1 1 で否定判定された場合に、リーチ発生のタイミングか否かを判定し、リーチ発生のタイミングであると判定された場合には、再表示処理（ステップ S 1 8 1 2）の前に変動記憶ボタンを点灯させるよう構成してもよい。

【0313】

(v) 上記実施の形態では、図 1 1 に示した変動処理において、変動時間が経過したか否かを判別し（ステップ S 4 0 7）、変動時間が経過していない場合（ステップ S 4 0 7：NO）、色換え表示を行っていた（ステップ S 4 1 0）。この変動処理は 4 m s e c で繰り返し実行されるため、特別表示装置 4 3 を構成する 3 色 L E D は、4 m s 毎に色換え表示される構成となっている。

【0314】

しかしながら、色換えのタイミングが早すぎると、遊技者は L E D の各色（赤、緑、青）を認識できず、遊技者には L E D が白色で点灯しているように見えてしまうおそれがある。そこで、ステップ S 4 0 7 で否定判定された後、ステップ S 4 1 0 の実行前に、例えば所定時間の経過を判別するステップを挿入するようにしてもよい。例えば、ステップ S 4 0 7 で否定判定された場合に、さらに数百 m s e c の経過を判断するようなステップを挿入し、このステップで肯定判定された場合にのみステップ S 4 1 0 を実行するという具合である。このようにすれば、数百 m s e c 毎に色換え表示がなされることになり、赤 緑 青 赤・・・という色の変化を遊技者が確実に認識でき、L E D における変動表示を体感できることになる。

【0315】

(w) 上記実施の形態では、第 1 変動種別カウンタ C S 1 及び第 2 変動種別カウンタ C S 2 によって、リーチ種別等の図柄変動態様を決定し、変動選択カウンタ C 3 によって、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」と、同じく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」と、リーチ発生しない「完全外れ」とを抽選することとしていた。つまり、リーチであるか否か、リーチの態様なども、主制御装置 2 6 1 が変動パターンコマンド、図柄コマンドにて表示制御装置 4 5 へ指示していた。

【0316】

しかしながら、主制御装置 2 6 1 からは少なくとも、最終停止図柄が停止するまでの経過時間情報、大当たりか否かの情報、高確率モードへ移行させるか否かの情報を送信するよう構成すればよい。この場合、リーチとするか否か、リーチの態様などは、表示制御装置 4 5 が全て決定することになる。このようにすれば、主制御装置 2 6 1 の負担をより軽減することができる。

【0317】

(x) 上記実施の形態では、主制御装置 2 6 1 に表示制御装置 4 5 が電氣的に接続され、表示制御装置 4 5 に音声ランプ制御装置 2 6 2 が電氣的に接続されていた。

【0318】

これに対し、主制御装置 2 6 1 に音声ランプ制御装置 2 6 2 が電氣的に接続され、さら

10

20

30

40

50

に、音声ランプ制御装置 262 に表示制御装置 45 が電氣的に接続される構成としてもよい。

【0319】

(y) 上記実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等として実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば 2 回、3 回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、2 回権利物、3 回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に所定の領域に遊技球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機として実施してもよい。さらに、羽根モノと称されるパチンコ機に適用することも可能である。また、パチンコ機以外にも、アレンジボール機や、それに類する雀球等の各種遊技機として実施すること
10

【0320】

(z) パチンコ機以外の遊技機として、可変表示装置としての補助表示装置（液晶表示装置、ドットマトリクス表示装置）を備える回胴式遊技機としてのスロットマシンとしても、もちろん実施可能である。なお、スロットマシンは、複数の図柄が付された回転体を備えており、例えばコインを投入して、図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動し、停止ボタンを操作することで図柄が停止される周知のものである。この場合、補助表示装置は、回転体の回転に伴って各種演出態様を表示する
20

【0321】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機として実施してもよい。具体例としては、複数の識別情報からなる識別情報列（具体的にはリールであり、識別情報はリールに付されたシンボルである）を変動表示（具体的にはリールの回動である）した後に識別情報を最終停止表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して或いは所定時間経過することにより識別情報の変動が停止され、その際になされる抽選結果により、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として遊技球を使用するとともに、前記識別情報の変動開始に際しては所定数の遊技球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの遊技球が払い出
30

【図面の簡単な説明】

【0322】

【図 1】一実施の形態におけるパチンコ機を示す正面図である。

【図 2】前面枠セットを開放した状態における内枠等を示す正面図である。

【図 3】遊技盤の構成を示す正面図である。

【図 4】パチンコ機の構成を示す背面図である。

【図 5】内枠および遊技盤の構成を示す背面図である。

【図 6】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 7】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。
40

【図 8】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 9】通常処理を示すフローチャートである。

【図 10】外部出力処理を示すフローチャートである。

【図 11】変動処理を示すフローチャートである。

【図 12】変動開始処理を示すフローチャートである。

【図 13】リーチ種別を決定するテーブルである。

【図 14】タイマ割込み処理を示すフローチャートである。

【図 15】始動入賞処理を示すフローチャートである。

【図 16】NMI 割込み処理を示すフローチャートである。

【図 17】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。
50

- 【図18】 払出制御処理を示すフローチャートである。
- 【図19】 賞球制御を示すフローチャートである。
- 【図20】 貸球制御を示すフローチャートである。
- 【図21】 装飾図柄の決定に用いる各種カウンタの概要を示す説明図である。
- 【図22】 外れ図柄カウンタの更新処理を示すフローチャートである。
- 【図23】 表示制御処理を示すフローチャートである。
- 【図24】 装飾図柄変動処理を示すフローチャートである。
- 【図25】 仮記憶処理を示すフローチャートである。
- 【図26】 本記憶処理を示すフローチャートである。
- 【図27】 導出処理を示すフローチャートである。
- 【図28】 カウント処理を示すフローチャートである。
- 【図29】 表示データを決定するテーブルである。
- 【図30】 コード情報を説明するための図である。
- 【図31】 装飾図柄表示装置における表示態様及び再表示用ランプ、変動記憶ボタン、再表示ボタンの点灯態様を示す図である。

10

20

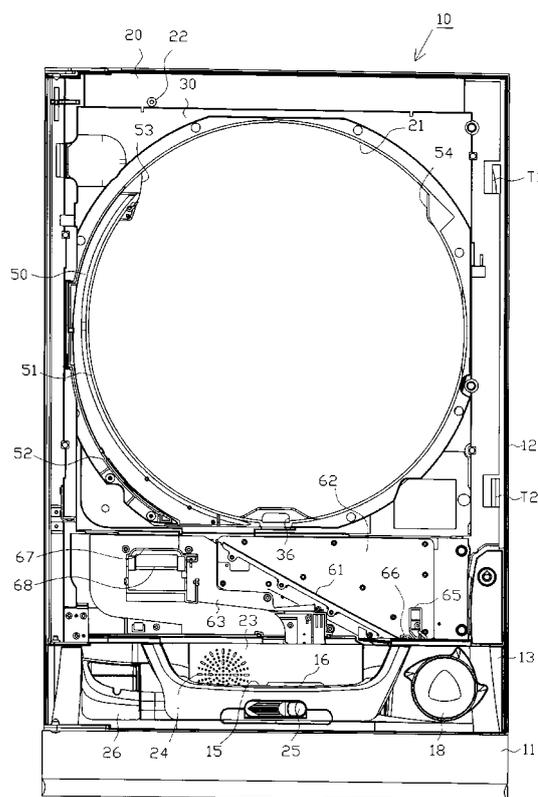
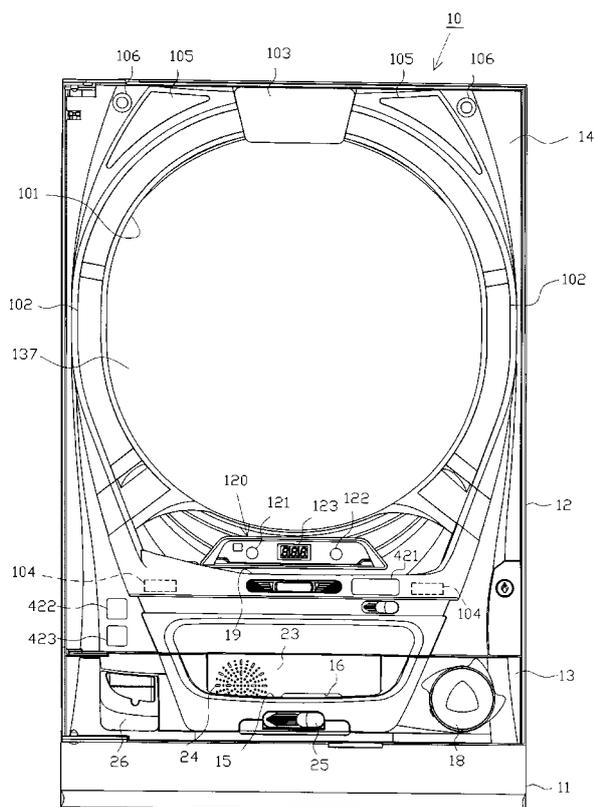
【符号の説明】

【0323】

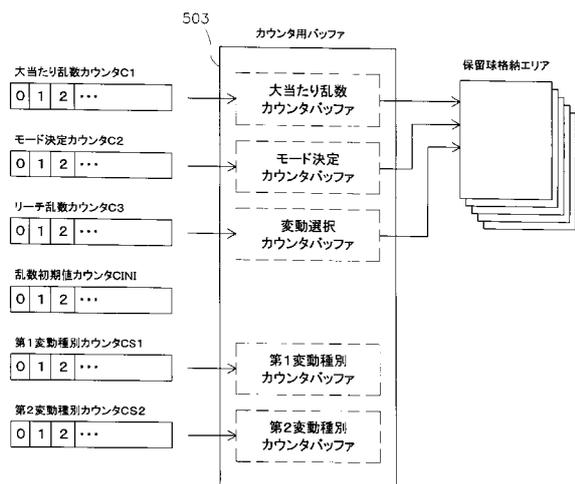
10 ... 遊技機としてのパチンコ機、 33 ... 始動入球手段としての第1契機対応口、 42 ... 可変表示装置としての装飾図柄表示装置、 43 ... 識別情報表示装置としての特別表示装置、 45 ... 表示制御手段、再表示制御手段、画像判定手段、再表示告知制御手段、調光制御手段、消去手段としての表示制御装置、 261 ... 遊技状態制御手段、識別情報制御手段、特別遊技状態付与手段としての主制御装置、 421 ... 再表示用ランプ、 422 ... 記憶操作手段としての変動記憶ボタン、 423 ... 再表示操作手段としての再表示ボタン、 522 ... 表示データ記憶手段（再表示データ記憶手段）を構成するプログラムROM、 525 ... 表示データ記憶手段（再表示データ記憶手段）を構成するキャラクタROM。

【図1】

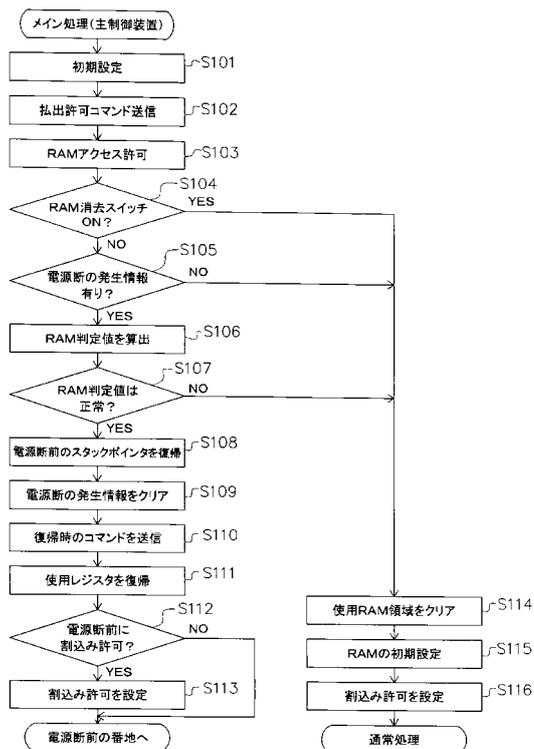
【図2】



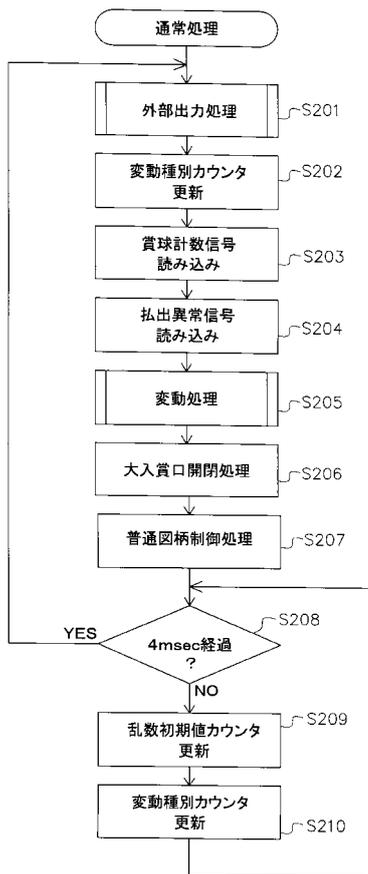
【 図 7 】



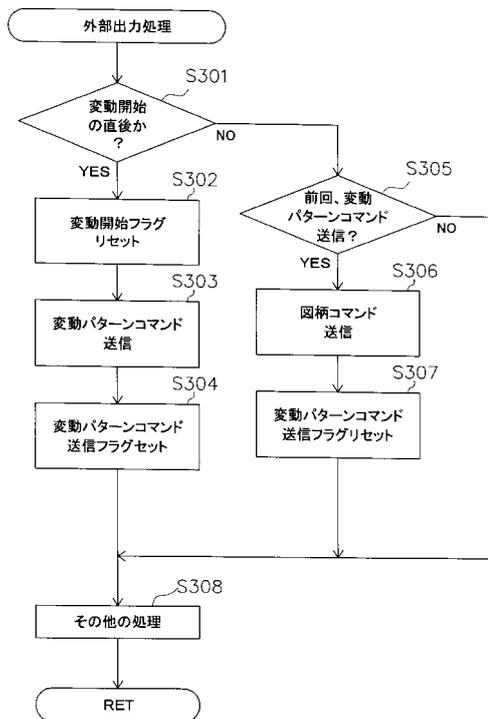
【 図 8 】



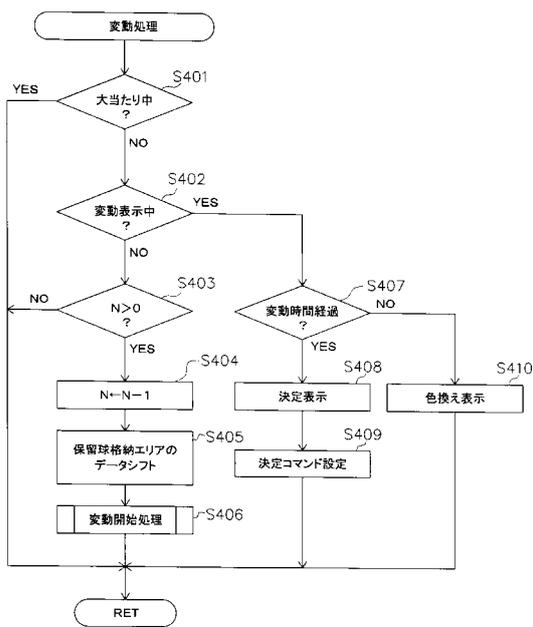
【 図 9 】



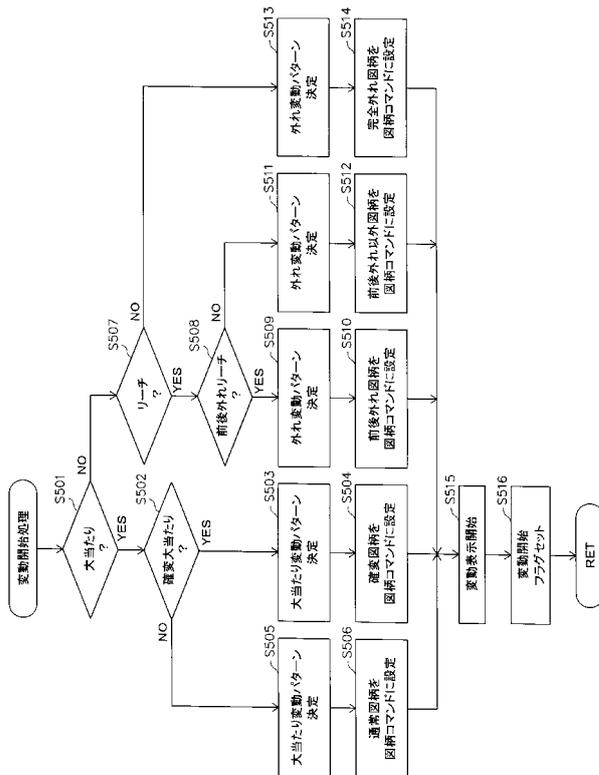
【 図 10 】



【 図 1 1 】



【 図 1 2 】



【 図 1 3 】

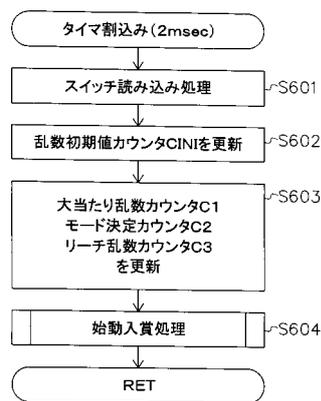
<大当たり時>

変動種別カウンタ		変動パターンコマンド
CS1	CS2	
0 ~ 9	0 ~ 240	FF11(ノーマルリーチ)
10~196	0 ~ 69	FF12(スーパーリーチSR1)
	70~149	FF13(スーパーリーチSR2)
	150~240	FF14(スーパーリーチSR3)
197, 198	0 ~ 120	FF15(プレミアムリーチPR1)
	121~240	FF16(プレミアムリーチPR2)

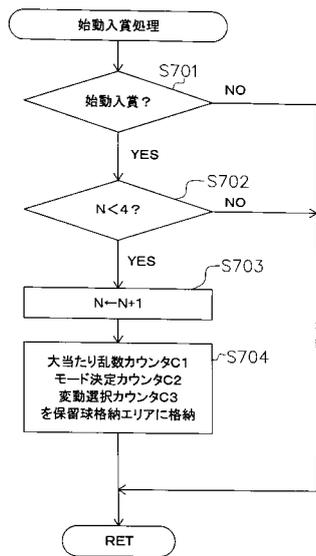
<前後外れリーチ時>

変動種別カウンタ		変動パターンコマンド
CS1	CS2	
0 ~ 9	0 ~ 240	FF11(ノーマルリーチ)
10~196	0 ~ 90	FF12(スーパーリーチSR1)
	91~170	FF13(スーパーリーチSR2)
	171~240	FF14(スーパーリーチSR3)

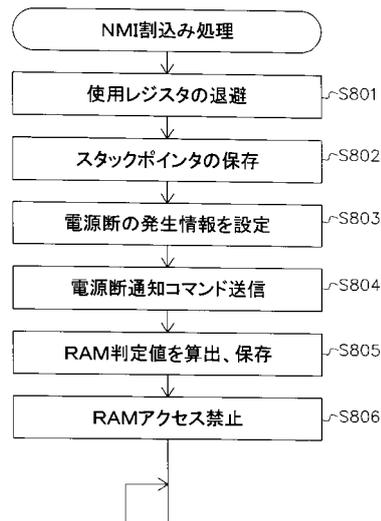
【 図 1 4 】



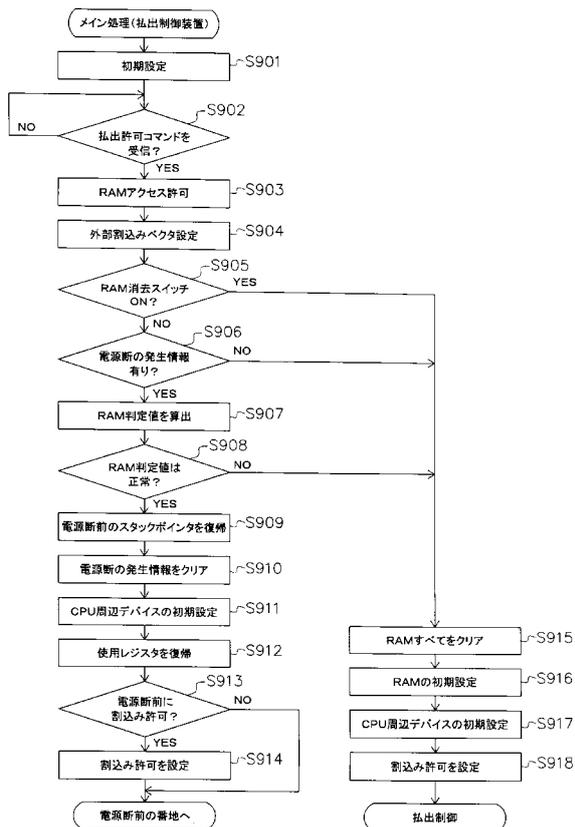
【 図 1 5 】



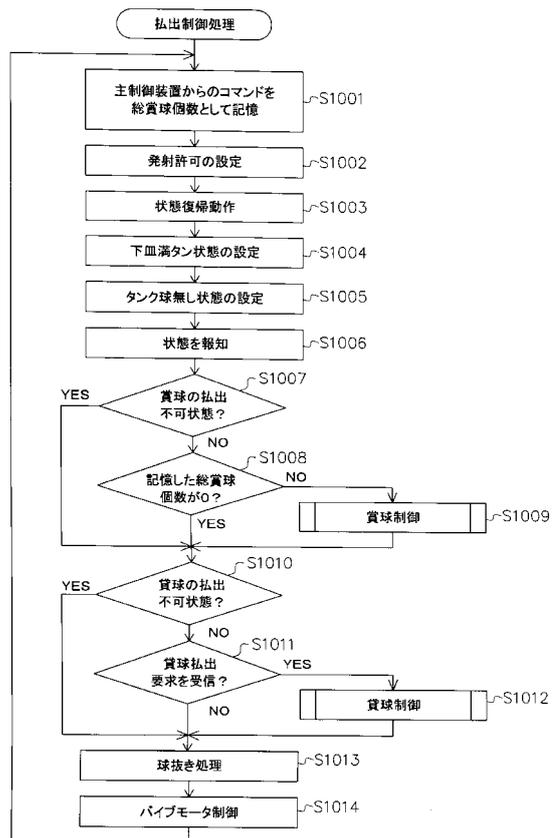
【 図 1 6 】



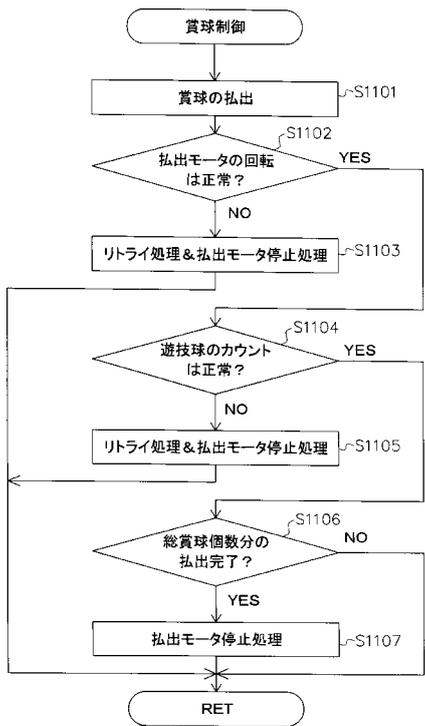
【 図 1 7 】



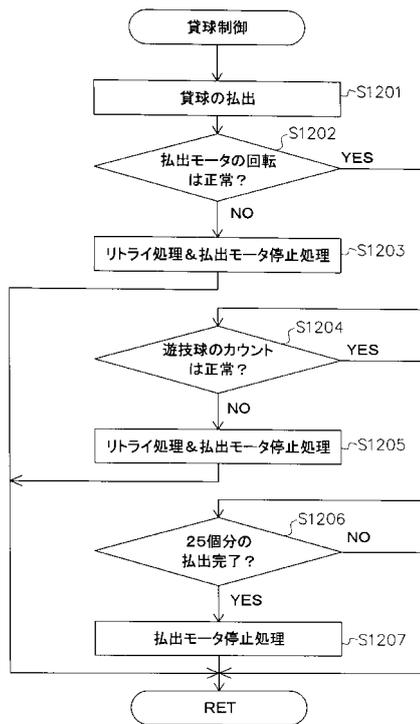
【 図 1 8 】



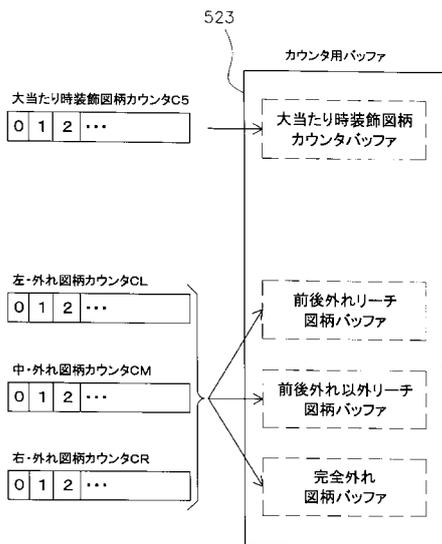
【図19】



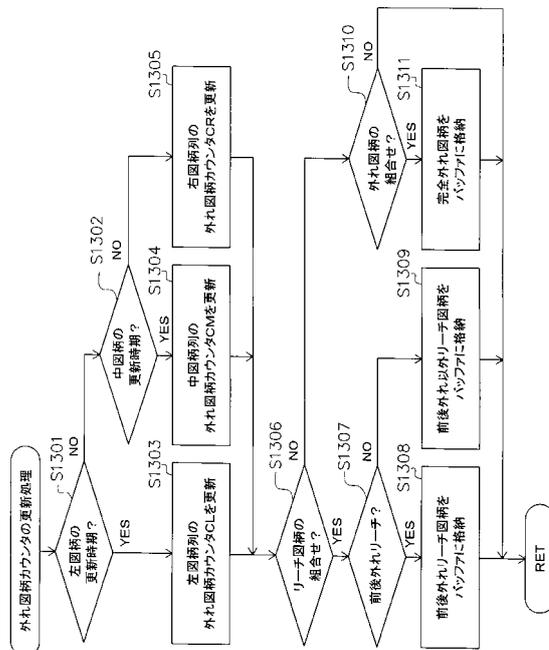
【図20】



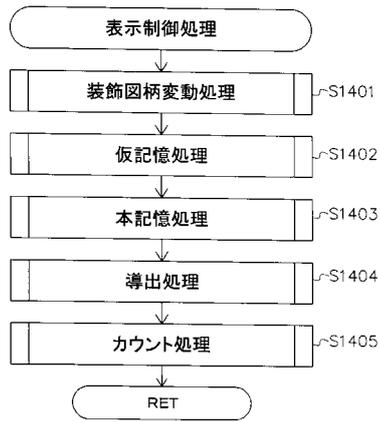
【図21】



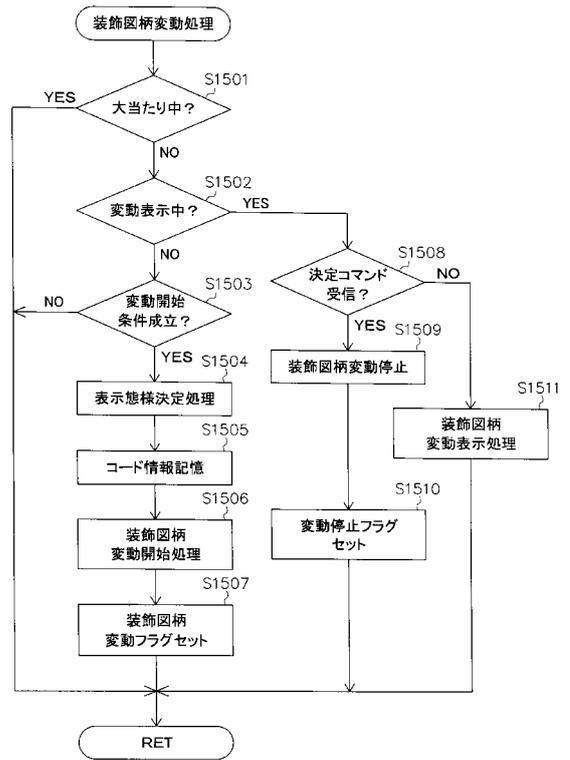
【図22】



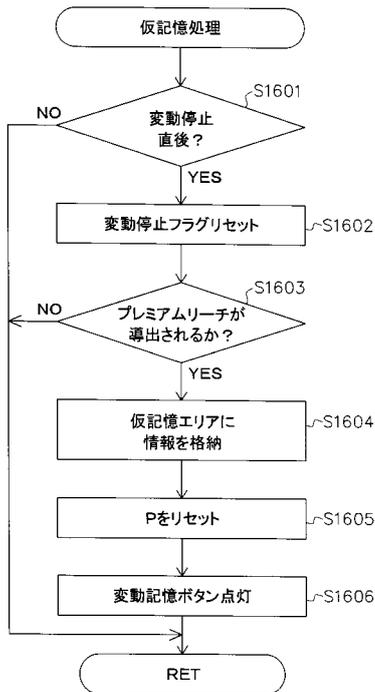
【 図 2 3 】



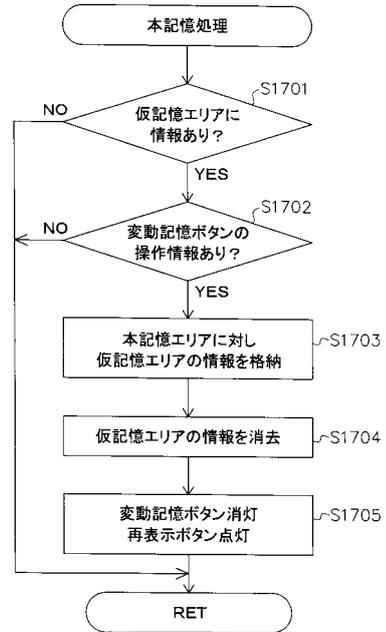
【 図 2 4 】



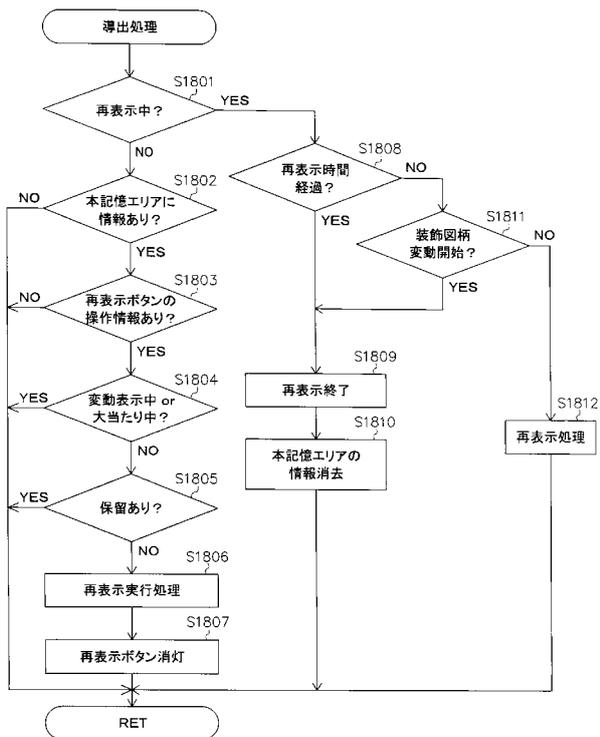
【 図 2 5 】



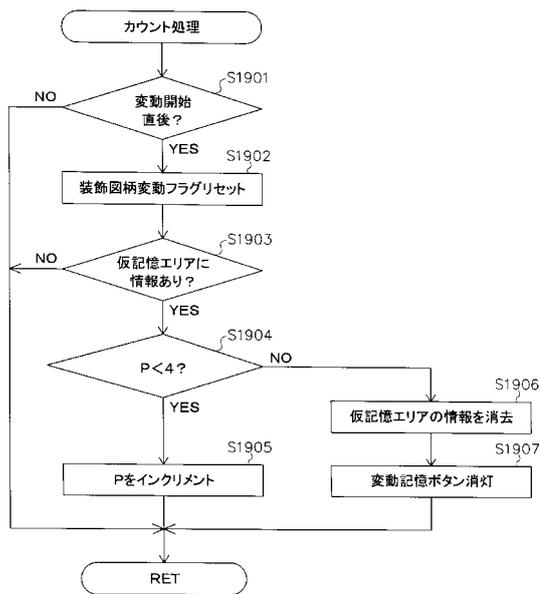
【 図 2 6 】



【 図 2 7 】



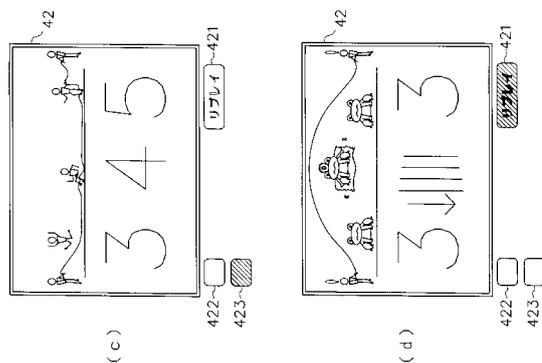
【 図 2 8 】



【 図 2 9 】

変動パターンコマンド	変動種別
FF10	完全外れ(10秒)
FF11	ノーマルリーチ(20秒)
FF12	スーパーリーチSR1(30秒)
FF13	スーパーリーチSR2(40秒)
FF14	スーパーリーチSR3(50秒)
FF15	プレミアムリーチPR1(60秒)
FF16	プレミアムリーチPR2(70秒)

【 図 3 1 】



【 図 3 0 】

停止図柄	0,0,0	1,1,1	2,2,2	3,3,3	4,4,4	5,5,5	6,6,6	7,7,7	8,8,8	9,9,9
変動種別										
プレミアムリーチ(15)	15000	15111	15222	15333	15444	15555	15666	15777	15888	15999
プレミアムリーチ(16)	16000	16111	16222	16333	16444	16555	16666	16777	16888	16999

