

(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2008-229060

(P2008-229060A)

(43) 公開日 平成20年10月2日(2008.10.2)

(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 O	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z	

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 91 頁)

(21) 出願番号	特願2007-73710 (P2007-73710)	(71) 出願人	000148922
(22) 出願日	平成19年3月20日 (2007. 3. 20)		株式会社大一商会
			愛知県名古屋市中村区鴨付町 1 丁目 2 2 番地
		(74) 代理人	100084227
			弁理士 今崎 一司
		(72) 発明者	市原 高明
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川 1 番地 株式
			会社大一商会内
		(72) 発明者	大杉 昌生
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川 1 番地 株式
			会社大一商会内
		F ターム (参考)	2C088 AA35 AA36 BC21 BC22

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 複数の始動口の別に図柄の変動表示を行う遊技機において、興趣の低下を抑止可能な遊技機を提供する。

【解決手段】 第 1 変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合には第 2 表示領域 5 0 b における第 2 装飾図柄の表示制御を中断して液晶表示装置 5 0 の全域に亘って第 1 装飾図柄の変動表示を実行し、第 2 変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合には第 1 表示領域 5 0 a における第 1 装飾図柄の表示制御を中断して液晶表示装置 5 0 の全域に亘って第 2 装飾図柄の変動表示を実行する。これにより、第 1 装飾図柄と第 2 装飾図柄とのうち変動表示している装飾図柄をメインに見せることが可能になり、第 1 装飾図柄と第 2 装飾図柄との一方が変動表示していないことによる不快感を解消することができる。

【選択図】 図 5 7



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技盤の前面に形成され、発射手段から発射された遊技球が打ち込まれる遊技領域と、該遊技領域に設けられた複数の始動口と、該複数の始動口のうち第 1 始動口に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態に制御するか否かを判定する第 1 利益付与判定手段と、前記複数の始動口のうち第 2 始動口に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態に制御するか否かを判定する第 2 利益付与判定手段と、前記第 1 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて複数種類の画像情報を表示可能な表示領域で複数種類の第 1 図柄情報の変動表示を開始して所定期間経過後に所定の表示結果を導出表示するとともに前記第 2 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて複数種類の画像情報を表示可能な表示領域で複数種類の第 2 図柄情報の変動表示を開始して所定期間経過後に所定の表示結果を導出表示する表示手段と、を備え、前記第 1 利益付与判定手段により前記利益付与状態に制御すると判定されたことに基づいて前記表示領域に特定の表示結果を導出表示し、前記第 2 利益付与判定手段により前記利益付与状態に制御すると判定されたことに基づいて前記表示領域に特定の表示結果を導出表示する遊技機であって、

10

前記第 1 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて前記表示手段を制御して前記第 1 図柄情報の変動表示を実行する第 1 表示制御手段と、

前記第 2 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて前記表示手段を制御して前記第 2 図柄情報の変動表示を実行する第 2 表示制御手段と、

20

前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報の変動表示を実行しているか否かを判定する第 1 変動表示判定手段と、

前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報の変動表示を実行しているか否かを判定する第 2 変動表示判定手段と、を備え、

前記第 1 利益付与判定手段による判定がなされたときに前記第 2 変動表示判定手段によって前記第 2 図柄情報の変動表示を実行していないと判定されたことに基づいて前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報を視認することが容易な態様で前記第 1 図柄情報を表示制御し、前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報を視認することが困難な態様で前記第 2 図柄情報を表示制御し、

前記第 2 利益付与判定手段による判定がなされたときに前記第 1 変動表示判定手段によって前記第 1 図柄情報の変動表示を実行していないと判定されたことに基づいて前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報を視認することが困難な態様で前記第 1 図柄情報を表示制御し、前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報を視認することが容易な態様で前記第 2 図柄情報を表示制御することを特徴とする遊技機。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技盤の前面に形成され、発射手段から発射された遊技球が打ち込まれる遊技領域と、該遊技領域に設けられた複数の始動口と、該複数の始動口のうち第 1 始動口に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態に制御するか否かを判定する第 1 利益付与判定手段と、前記複数の始動口のうち第 2 始動口に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態に制御するか否かを判定する第 2 利益付与判定手段と、前記第 1 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて複数種類の画像情報を表示可能な表示領域で複数種類の第 1 図柄情報の変動表示を開始して所定期間経過後に所定の表示結果を導出表示するとともに前記第 2 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて複数種類の画像情報を表示可能な表示領域で複数種類の第 2 図柄情報の変動表示を開始して所定期間経過後に所定の表示結果を導出表示する表示手段と、を備え、前記第 1 利益付与判定手段により前記利益付与状態に制御すると判定されたことに基づいて前記表示領域に特定の表示結果を導出表示し、前記第 2 利益付与判定手段により前記利益付与状態に制御すると判定されたことに基づいて前記

40

50

表示領域に特定の表示結果を導出表示する遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、一般に、表示手段を備えた遊技機の一例としてのパチンコ機は、始動口への遊技球の入賞に基づいて表示手段で図柄の変動表示を行い、図柄の表示結果が大当り図柄となったときに、大当り遊技状態を発生してアタッカ装置を開放制御し、遊技球が大入賞口に入賞したことに基づいて賞球を払い出す。また、始動口への遊技球の入賞は所定数まで記憶される。

【0003】

このような遊技機において、複数の始動口と複数の表示手段とを備え、複数の始動口のいずれかに遊技球が入賞したときに該始動口に対応する表示手段にて図柄の変動表示を開始するものが提案されている（特許文献1）。このような遊技機では、表示手段毎に表示結果を大当りとするか否かの抽選が行われるため、大当り遊技状態となる機会が増加する。また、始動口への遊技球の入賞は、対応する表示手段毎に所定数まで記憶されるため、従来の遊技機に比べて多くの入賞を記憶できる。

【特許文献1】特開2007-14505号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1に示されるような複数の始動口を備える遊技機では、始動口を1つ備える遊技機に比べて大当りとするか否かの抽選機会が増大するため、遊技店に不利益を与える虞がある。そのため、始動口を1つ備える遊技機に比べて大当りとするか否かの抽選確率を低下させたり、大当りとするか否かの抽選確率を低下させることなく遊技領域に植設される障害釘を調整して複数の始動口のいずれか若しくは全てへの遊技球の入賞を低減したりすることによって遊技店の利益を確保することになる。ところが、大当りとするか否かの抽選確率を低下させる場合には、始動口を1つ備える遊技機よりも変動表示の実行回数を増加するにも拘らず大当りが発生し難くなるため、単調な遊技が実行されて遊技の興趣が低下する虞があった。一方、複数の始動口のいずれか若しくは全てへの遊技球の入賞を低減する場合には、始動口を1つ備える遊技機よりも表示手段における図柄の変動表示の実行回数が減少するため、遊技者に不快感を与え、この場合も結局、遊技の興趣が低下する虞があった。

【0005】

本発明は、複数の始動口の別に図柄の変動表示を行う遊技機において、興趣の低下を抑止可能な遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

（解決手段1）

遊技盤（遊技盤4）の前面に形成され、発射手段（発射装置135）から発射された遊技球が打ち込まれる遊技領域（遊技領域12）と、該遊技領域に設けられた複数の始動口（上始動口52、下始動口54）と、該複数の始動口のうち第1始動口（上始動口52）に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態（大当り遊技状態）に制御するか否かを判定する第1利益付与判定手段（CPU102によって第1特別図柄通常処理（ステップS51）のステップS105で取得している第1大当り判定乱数と第1大当り判定値とに基づいて大当り遊技状態に制御するか否かを判定する部分）と、前記複数の始動口のうち第2始動口（下始動口54）に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態（大当り遊技状態）に制御するか否かを判定する第2利益付与判定手段（CPU102によって第2特別図柄通常処理で取得している第2大当り判定乱数と第2大当り判定値とに基づいて大当り遊技状態に制御するか否かを判定する部分）と、前記第1利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて複数種類の画像情報を表示可能な表示領域で複数種類の第1図柄情報（第1装飾図柄）

の変動表示を開始して所定期間経過後に所定の表示結果を導出表示するとともに前記第 2 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて複数種類の画像情報を表示可能な表示領域で複数種類の第 2 図柄情報（第 2 装飾図柄）の変動表示を開始して所定期間経過後に所定の表示結果を導出表示する表示手段（液晶表示装置 50）と、を備え、前記第 1 利益付与判定手段により前記利益付与状態に制御すると判定されたことに基づいて前記表示領域に特定の表示結果（大当り図柄）を導出表示し、前記第 2 利益付与判定手段により前記利益付与状態に制御すると判定されたことに基づいて前記表示領域に特定の表示結果（大当り図柄）を導出表示する遊技機（パチンコ機 1）であって、

前記第 1 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて前記表示手段を制御して前記第 1 図柄情報の変動表示を実行する第 1 表示制御手段（統合 CPU 112 によって第 1 演出制御処理（ステップ S 701）を実行して受信している第 1 変動パターンコマンドに基づく第 1 装飾図柄の変動表示を実行する部分）と、

前記第 2 利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて前記表示手段を制御して前記第 2 図柄情報の変動表示を実行する第 2 表示制御手段（統合 CPU 112 によって第 2 演出制御処理（ステップ S 702）を実行して受信している第 2 変動パターンコマンドに基づく第 2 装飾図柄の変動表示を実行する部分）と、

前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報の変動表示を実行しているか否かを判定する第 1 変動表示判定手段（統合 CPU 112 によって第 2 特別演出判定処理を実行して第 1 装飾図柄を変動表示しているかを判定する部分）と、

前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報の変動表示を実行しているか否かを判定する第 2 変動表示判定手段（統合 CPU 112 によって第 1 特別演出判定処理のステップ S 1601 で第 2 装飾図柄を変動表示しているかを判定する部分）と、を備え、

前記第 1 利益付与判定手段による判定がなされたときに前記第 2 変動表示判定手段によって前記第 2 図柄情報の変動表示を実行していないと判定されたことに基づいて前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報を視認することが容易な態様で前記第 1 図柄情報を表示制御し、前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報を視認することが困難な態様で前記第 2 図柄情報を表示制御し（図 57（B）に示すように第 2 表示領域 50b に表示制御していた第 2 装飾図柄の表示制御を中断し、第 1 表示領域 50a に表示制御していた第 1 図柄情報を液晶表示装置 50 に拡大して表示制御する）、

前記第 2 利益付与判定手段による判定がなされたときに前記第 1 変動表示判定手段によって前記第 1 図柄情報の変動表示を実行していないと判定されたことに基づいて前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報を視認することが困難な態様で前記第 1 図柄情報を表示制御し、前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報を視認することが容易な態様で前記第 2 図柄情報を表示制御する（第 1 表示領域 50a に表示制御していた第 1 装飾図柄の表示制御を中断し、第 2 表示領域 50b に表示制御していた第 2 図柄情報を液晶表示装置 50 に拡大して表示制御する）ことを特徴とする遊技機。

【0007】

解決手段 1 記載の遊技機によれば、第 1 図柄情報の変動表示を開始するときに第 2 図柄情報の変動表示を実行していなければ第 1 図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御するとともに第 2 図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御し、第 2 図柄情報の変動表示を開始するときに第 1 図柄情報の変動表示を実行していなければ第 1 図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御するとともに第 2 図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御する。これにより、複数の始動口を備えて各始動口に対応した図柄情報を変動表示する場合であっても変動表示する図柄情報に注目させることができ、興趣の低下を抑止することができる。また、たとえ変動表示していない図柄情報があっても遊技者視認することが困難な態様で表示制御されるため、変動表示している図柄情報をメインに見せることが可能となり、図柄情報が変動表示していないことによる不快感を解消することができる。

【0008】

（解決手段 2）

10

20

30

40

50

前記第 1 利益付与判定手段の判定がなされたときに前記第 2 変動表示判定手段によって前記第 2 図柄情報の変動表示を実行していると判定された（第 1 特別演出判定処理（ステップ S 9 0 6）のステップ S 1 6 0 0 で第 2 特別演出実行フラグがオンしていると判定されたことに基づいて第 2 特別演出実行フラグをオフした）こと、及び前記第 2 利益付与判定手段の判定がなされたときに前記第 1 変動表示判定手段によって前記第 1 図柄情報の変動表示を実行していると判定された（第 2 特別演出判定処理で第 1 特別演出実行フラグがオンしていると判定されたことに基づいて第 1 特別演出実行フラグをオフした）ことに基づいて前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報を視認することが容易な態様で前記第 1 図柄情報を表示制御するとともに前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報を視認することが容易な態様で前記第 2 図柄情報を表示制御する（図 5 8（A）に示すように第 1 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 に拡大して表示制御しているとき及び第 2 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 に拡大して表示制御しているときに第 1 特別演出実行フラグ及び第 2 特別演出実行フラグがオフされたことに基づいて図 5 8（B）に示すように第 1 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の第 1 表示領域 5 0 a に表示制御して第 1 装飾図柄の変動表示を実行するとともに第 2 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の第 2 表示領域 5 0 b に表示制御して第 2 装飾図柄の変動表示を実行する）ことを特徴とする解決手段 1 記載の遊技機。

10

【0009】

解決手段 2 記載の遊技機によれば、第 1 図柄情報の変動表示を開始するときに第 2 図柄情報の変動表示を実行していれば第 1 図柄情報及び第 2 図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御するとともに第 2 図柄情報の変動表示を開始するときに第 1 図柄情報の変動表示を実行していれば第 1 図柄情報及び第 2 図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御する。これにより、第 1 図柄情報及び第 2 図柄情報の一方だけを視認することが容易な状態から第 1 図柄情報及び第 2 図柄情報の両方を視認することが容易な状態に変更して表示制御されるため、利益付与状態になる抽選の機会が増大したと認識させ、遊技の興趣を向上させることができる。

20

【0010】

（解決手段 3）

前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報を視認することが容易な態様で前記第 1 図柄情報を表示制御するとともに前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報を視認することが容易な態様で前記第 2 図柄情報を表示制御しているとき（図 5 9（A）に示すように第 1 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の第 1 表示領域 5 0 a に表示制御して変動表示を実行するとともに第 2 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の第 2 表示領域 5 0 b に表示制御して変動表示を実行しているとき）、

30

前記第 1 変動表示判定手段によって前記第 1 図柄情報の変動表示を実行していないと判定された（第 1 変動演出開始処理（ステップ S 7 1 1）のステップ S 9 1 9 で第 2 特別演出実行フラグをオンした）ことに基づいて前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御し、前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御し（図 5 9（C）に示すように第 1 表示領域 5 0 a に表示制御していた第 1 装飾図柄の表示制御を中断し、第 2 表示領域 5 0 b に表示制御していた第 2 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 に拡大して表示制御する）、

40

前記第 2 変動表示判定手段によって前記第 2 図柄情報の変動表示を実行していないと判定された（第 2 変動演出開始処理（ステップ S 7 2 1）で第 1 特別演出実行フラグをオンした）ことに基づいて前記第 1 表示制御手段によって前記第 1 図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御し、前記第 2 表示制御手段によって前記第 2 図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御する（第 1 表示領域 5 0 a に表示制御していた第 1 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 に拡大して表示制御し、第 2 表示領域 5 0 b に表示制御していた第 2 装飾図柄の表示制御を中断する）ことを特徴とする解決手段 2 記載の遊技機。

【0011】

解決手段 3 記載の遊技機によれば、第 1 図柄情報及び第 2 図柄情報の両方を視認することが容易な態様で第 1 図柄情報及び第 2 図柄情報を表示制御しているときに一方の図柄情

50

報の変動表示を終了したことに基づいて一方の図柄情報を視認することが困難な態様で一方の図柄情報を表示制御し、他方の図柄情報を視認することが容易な態様で他方の図柄情報を表示制御する。これにより、特定の表示結果とは異なる表示結果を導出表示した図柄情報を長期間に亘って視認することが容易な態様で表示制御されることを防止でき、遊技の興趣の低下を抑止できる。

【0012】

(解決手段4)

前記第1表示制御手段は、前記表示領域の前記第1図柄情報を表示制御する領域(第1表示領域50a)を、前記第1図柄情報を視認することが容易な状態よりも縮小することによって前記第1図柄情報を視認することが困難な状態で表示制御し、

10

前記第2表示制御手段は、前記表示領域の前記第2図柄情報を表示制御する領域(第2表示領域50b)を、前記第2図柄情報を視認することが容易な状態よりも縮小することによって前記第2図柄情報を視認することが困難な状態で表示制御することを特徴とする解決手段1乃至解決手段3のいずれかに記載の遊技機。

【0013】

解決手段4記載の遊技機によれば、表示領域の第1図柄情報を表示制御する領域を変化させることによって第1図柄情報を視認することが容易な状態と第1図柄情報を視認することが困難な状態とに切り替えて表示制御し、表示領域の第2図柄情報を表示制御する領域を変化させることによって第2図柄情報を視認することが容易な状態と第2図柄情報を視認することが困難な状態とに切り替えて表示制御する。これにより、複数の始動口を備えて各始動口に対応した図柄情報を変動表示する場合であっても変動表示する図柄情報に注目させることができ、興趣の低下を抑止することができる。

20

【0014】

(解決手段5)

前記第1表示制御手段は、前記第1図柄情報の表示制御を中断することによって前記第1図柄情報を視認することが困難な状態で表示制御し、

前記第2表示制御手段は、前記第2図柄情報の表示制御を中断することによって前記第2図柄情報を視認することが困難な状態で表示制御することを特徴とする解決手段1乃至解決手段3のいずれかに記載の遊技機。

【0015】

30

解決手段5記載の遊技機によれば、第1図柄情報を表示領域に表示制御しないことによって第1図柄情報を視認することが困難な状態に制御し、第2図柄情報を表示領域に表示制御しないことによって第2図柄情報を視認することが困難な状態に制御する。これにより、表示を中断していない図柄情報により一層注目させることができ、興趣の低下を抑止することができる。また、特定の表示結果とは異なる表示結果を導出表示した図柄情報を長期間に亘って表示されることを防止でき、遊技の興趣の低下を抑止できる。

【0016】

(解決手段6)

遊技盤(遊技盤4)の前面に形成され、発射手段(発射装置135)から発射された遊技球が打ち込まれる遊技領域(遊技領域12)と、該遊技領域に設けられた複数の始動口(上始動口52、下始動口54)と、該複数の始動口のうち第1始動口(上始動口52)に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態(大当り遊技状態)に制御するか否かを判定する第1利益付与判定手段(CPU102によって第1特別図柄通常処理(ステップS51)のステップS105で取得している第1大当り判定乱数と第1大当り判定値とに基づいて大当り遊技状態に制御するか否かを判定する部分)と、前記複数の始動口のうち第2始動口(下始動口54)に遊技球が入球したことに基づいて遊技者に所定の利益を付与する利益付与状態(大当り遊技状態)に制御するか否かを判定する第2利益付与判定手段(CPU102によって第2特別図柄通常処理で取得している第2大当り判定乱数と第2大当り判定値とに基づいて大当り遊技状態に制御するか否かを判定する部分)と、前記第1利益付与判定手段による判定がなされたことに基づい

40

50

て複数種類の画像情報を表示可能な表示領域で複数種類の第1図柄情報(第1装飾図柄)の変動表示を開始して所定期間経過後に所定の表示結果を導出表示するとともに前記第2利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて複数種類の画像情報を表示可能な表示領域で複数種類の第2図柄情報(第2装飾図柄)の変動表示を開始して所定期間経過後に所定の表示結果を導出表示する表示手段(液晶表示装置50)と、を備え、前記第1利益付与判定手段により前記利益付与状態に制御すると判定されたことに基づいて前記表示領域に特定の表示結果(大当たり図柄)を導出表示し、前記第2利益付与判定手段により前記利益付与状態に制御すると判定されたことに基づいて前記表示領域に特定の表示結果(大当たり図柄)を導出表示する遊技機(パチンコ機1)であって、

前記遊技領域に設けられ、前記第2始動口への遊技球の入球を容易にする開放状態(開閉部材56aが左右に拡開した状態)と遊技球の入球を困難にする閉塞状態(開閉部材56aが閉じた状態)とに変化可能な開閉装置(入球装置56)と、

前記遊技領域に設けられた通過ゲート(ゲート58)と、

該通過ゲートを遊技球が通過したことに基づいて前記開閉装置を前記開放状態に制御するか否かを判定する開閉判定手段(CPU102によって普通図柄プロセス処理(ステップS15))を実行して当りとするか否かを判定する部分)と、

該開閉判定手段によって前記開閉装置を前記開放状態に制御すると判定されたことに基づいて前記開閉装置を前記開放状態に制御し、所定期間が経過したときに前記開閉装置を前記閉塞状態に制御する開閉制御手段(CPU102によって普通図柄プロセス処理(ステップS15))を実行して入球装置56を開閉制御する部分)と、

前記第1利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて前記表示手段を制御して前記第1図柄情報の変動表示を実行する第1表示制御手段(統合CPU112によって第1演出制御処理(ステップS701))を実行して受信している第1変動パターンコマンドに基づく第1装飾図柄の変動表示を実行する部分)と、

前記第2利益付与判定手段による判定がなされたことに基づいて前記表示手段を制御して前記第2図柄情報の変動表示を実行する第2表示制御手段(統合CPU112によって第2演出制御処理(ステップS702))を実行して受信している第2変動パターンコマンドに基づく第2装飾図柄の変動表示を実行する部分)と、

前記第1表示制御手段によって前記第1図柄情報の変動表示を実行しているか否かを判定する第1変動表示判定手段(統合CPU112によって第2特別演出判定処理を実行して第1装飾図柄を変動表示しているかを判定する部分)と、

前記第2表示制御手段によって前記第2図柄情報の変動表示を実行しているか否かを判定する第2変動表示判定手段(統合CPU112によって第1特別演出判定処理のステップS1601で第2装飾図柄を変動表示しているかを判定する部分)と、を備え、

前記第1利益付与判定手段による判定がなされたときに前記第2変動表示判定手段によって前記第2図柄情報の変動表示を実行していないと判定されたことに基づいて前記第1表示制御手段によって前記第1図柄情報を視認することが容易な態様で前記第1図柄情報を表示制御し、前記第2表示制御手段によって前記第2図柄情報を視認することが困難な態様で前記第2図柄情報を表示制御し(図57(B)に示すように第2表示領域50bに表示制御していた第2装飾図柄の表示制御を中断し、第1表示領域50aに表示制御していた第1図柄情報を液晶表示装置50に拡大して表示制御する)、

前記第2利益付与判定手段による判定がなされたときに前記第1変動表示判定手段によって前記第1図柄情報の変動表示を実行していないと判定されたことに基づいて前記第1表示制御手段によって前記第1図柄情報を視認することが困難な態様で前記第1図柄情報を表示制御し、前記第2表示制御手段によって前記第2図柄情報を視認することが容易な態様で前記第2図柄情報を表示制御する(第1表示領域50aに表示制御していた第1装飾図柄の表示制御を中断し、第2表示領域50bに表示制御していた第2図柄情報を液晶表示装置50に拡大して表示制御する)ことを特徴とする遊技機。

【0017】

解決手段6記載の遊技機によれば、第1図柄情報の変動表示を開始するときに第2図柄

10

20

30

40

50

情報の変動表示を実行していなければ第1図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御するとともに第2図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御し、第2図柄情報の変動表示を開始するときに第1図柄情報の変動表示を実行していなければ第1図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御するとともに第2図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御する。これにより、複数の始動口を備えて各始動口に対応した図柄情報を変動表示する場合であっても変動表示する図柄情報に注目させることができ、興趣の低下を抑止することができる。また、たとえ変動表示していない図柄情報があっても遊技者視認することが困難な態様で表示制御されるため、変動表示している図柄情報をメインに見せることが可能となり、図柄情報が変動表示していないことによる不快感を解消することができる。

10

また、第2始動口への遊技球の入球を容易にする開放状態と遊技球の入球を困難にする閉塞状態とに変化可能な開閉装置を備えるため、開閉装置の状態に応じて第2始動口への遊技球の入球割合が変化する。すなわち、開閉装置を開放状態に制御しているときには第2始動口への遊技球の入球割合が高くなり、開閉装置を閉塞状態に制御しているときには第2始動口への遊技球の入球割合が低くなる。また、通常、開閉装置は閉塞状態に制御され、遊技領域に設けられた通過ゲートを遊技球が通過したことに基づいて開閉装置を開放状態に制御するか否かを判定し、開放状態に制御すると判定されたことに基づいて開閉装置を開放状態に制御する。そのため例えば、所定条件の成立に基づいて高い確率（例えば、12分の11）で開閉装置を開放状態に制御するときと、低い確率（例えば、12分の1）で開閉装置を開放状態に制御すると判定するときと、を切り替えることによって第2始動口への遊技球の入球割合、ひいては第2図柄情報の変動表示を実行する頻度を変化させることが可能となる。このような遊技機に本発明を適用することにより、低い割合で開閉装置を開放状態に制御すると判定するときには第1図柄情報をメインに見せることが可能になり、高い割合で開閉装置を開放状態に制御すると判定するときには第2図柄情報をメインに見せることが可能になり、視認させたい図柄情報を選択的に視認させることができる。

20

【0018】

（解決手段7）

前記第1利益付与判定手段の判定がなされたときに前記第2変動表示判定手段によって前記第2図柄情報の変動表示を実行していると判定された（第1特別演出判定処理（ステップS906）のステップS1600で第2特別演出実行フラグがオンしていると判定されたことに基づいて第2特別演出実行フラグをオフした）こと、及び前記第2利益付与判定手段の判定がなされたときに前記第1変動表示判定手段によって前記第1図柄情報の変動表示を実行していると判定された（第2特別演出判定処理で第1特別演出実行フラグがオンしていると判定されたことに基づいて第1特別演出実行フラグをオフした）ことに基づいて前記第1表示制御手段によって前記第1図柄情報を視認することが容易な態様で前記第1図柄情報を表示制御するとともに前記第2表示制御手段によって前記第2図柄情報を視認することが容易な態様で前記第2図柄情報を表示制御する（図58（A）に示すように第1装飾図柄を液晶表示装置50に拡大して表示制御しているとき及び第2装飾図柄を液晶表示装置50に拡大して表示制御しているときに第1特別演出実行フラグ及び第2特別演出実行フラグがオフされたことに基づいて図58（B）に示すように第1装飾図柄を液晶表示装置50の第1表示領域50aに表示制御して第1装飾図柄の変動表示を実行するとともに第2装飾図柄を液晶表示装置50の第2表示領域50bに表示制御して第2装飾図柄の変動表示を実行する）ことを特徴とする解決手段6記載の遊技機。

30

40

【0019】

解決手段7記載の遊技機によれば、第1図柄情報の変動表示を開始するときに第2図柄情報の変動表示を実行していれば第1図柄情報及び第2図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御するとともに第2図柄情報の変動表示を開始するときに第1図柄情報の変動表示を実行していれば第1図柄情報及び第2図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御する。これにより、第1図柄情報及び第2図柄情報の一方だけを視認することが容

50

易な状態から第1図柄情報及び第2図柄情報の両方を視認することが容易な状態に変更して表示制御されるため、利益付与状態になる抽選の機会が増大したと認識させ、遊技の興趣を向上させることができる。

【0020】

(解決手段8)

前記第1表示制御手段によって前記第1図柄情報を視認することが容易な態様で前記第1図柄情報を表示制御するとともに前記第2表示制御手段によって前記第2図柄情報を視認することが容易な態様で前記第2図柄情報を表示制御しているとき(図59(A)に示すように第1装飾図柄を液晶表示装置50の第1表示領域50aに表示制御して変動表示を実行するとともに第2装飾図柄を液晶表示装置50の第2表示領域50bに表示制御して変動表示を実行しているとき)、

10

前記第1変動表示判定手段によって前記第1図柄情報の変動表示を実行していないと判定された(第1変動演出開始処理(ステップS711)のステップS919で第2特別演出実行フラグをオンした)ことに基づいて前記第1表示制御手段によって前記第1図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御し、前記第2表示制御手段によって前記第2図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御し(図59(C)に示すように第1表示領域50aに表示制御していた第1装飾図柄の表示制御を中断し、第2表示領域50bに表示制御していた第2装飾図柄を液晶表示装置50に拡大して表示制御する)、

前記第2変動表示判定手段によって前記第2図柄情報の変動表示を実行していないと判定された(第2変動演出開始処理(ステップS721)で第1特別演出実行フラグをオンした)ことに基づいて前記第1表示制御手段によって前記第1図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御し、前記第2表示制御手段によって前記第2図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御する(第1表示領域50aに表示制御していた第1装飾図柄を液晶表示装置50に拡大して表示制御し、第2表示領域50bに表示制御していた第2装飾図柄の表示制御を中断する)ことを特徴とする解決手段7記載の遊技機。

20

【0021】

解決手段8記載の遊技機によれば、第1図柄情報及び第2図柄情報の両方を視認することが容易な態様で第1図柄情報及び第2図柄情報を表示制御しているときに一方の図柄情報の変動表示を終了したことに基づいて一方の図柄情報を視認することが困難な態様で一方の図柄情報を表示制御し、他方の図柄情報を視認することが容易な態様で他方の図柄情報を表示制御する。これにより、特定の表示結果とは異なる表示結果を導出表示した図柄情報を長期間に亘って視認することが容易な態様で表示制御されることを防止でき、遊技の興趣の低下を抑止できる。

30

【0022】

(解決手段9)

前記第1表示制御手段は、前記表示領域の前記第1図柄情報を表示制御する領域(第1表示領域50a)を、前記第1図柄情報を視認することが容易な状態よりも縮小することによって前記第1図柄情報を視認することが困難な状態で表示制御し、

前記第2表示制御手段は、前記表示領域の前記第2図柄情報を表示制御する領域(第2表示領域50b)を、前記第2図柄情報を視認することが容易な状態よりも縮小することによって前記第2図柄情報を視認することが困難な状態で表示制御することを特徴とする解決手段6乃至解決手段8のいずれかに記載の遊技機。

40

【0023】

解決手段9記載の遊技機によれば、表示領域の第1図柄情報を表示制御する領域を変化させることによって第1図柄情報を視認することが容易な状態と第1図柄情報を視認することが困難な状態とに切り替えて表示制御し、表示領域の第2図柄情報を表示制御する領域を変化させることによって第2図柄情報を視認することが容易な状態と第2図柄情報を視認することが困難な状態とに切り替えて表示制御する。これにより、複数の始動口を備えて各始動口に対応した図柄情報を変動表示する場合であっても変動表示する図柄情報に注目させることができ、興趣の低下を抑止することができる。

50

【 0 0 2 4 】

(解決手段 1 0)

前記第 1 表示制御手段は、前記第 1 図柄情報の表示制御を中断することによって前記第 1 図柄情報を視認することが困難な状態で表示制御し、

前記第 2 表示制御手段は、前記第 2 図柄情報の表示制御を中断することによって前記第 2 図柄情報を視認することが困難な状態で表示制御することを特徴とする解決手段 6 乃至解決手段 8 のいずれかに記載の遊技機。

【 0 0 2 5 】

解決手段 1 0 記載の遊技機によれば、第 1 図柄情報を表示領域に表示制御しないことによって第 1 図柄情報を視認することが困難な状態に制御し、第 2 図柄情報を表示領域に表示制御しないことによって第 2 図柄情報を視認することが困難な状態に制御する。これにより、表示を中断していない図柄情報により一層注目させることができ、興趣の低下を抑止することができる。また、特定の表示結果とは異なる表示結果を導出表示した図柄情報を長期間に亘って表示されることを防止でき、遊技の興趣の低下を抑止できる。

【 発明の効果 】

【 0 0 2 6 】

本発明によれば、一方の図柄情報を変動表示するときに他方の図柄情報の変動表示を実行していなければ一方の図柄情報を視認することが容易な態様で表示制御し、他方の図柄情報を視認することが困難な態様で表示制御するため、視認させたい図柄情報を選択的に視認させることができ、遊技興趣の低下を抑制できる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 2 7 】

以下、図面を参照して本発明の好適な実施形態について説明する。なお、本実施形態では、遊技機として、パチンコ機 1 について説明するが、本発明の遊技機はこれに限らず、「ぱちんこ遊技機」、「回動式遊技機」、「アレンジボール遊技機」、「じゃん球遊技機」等であってもよい。図 1 および図 2 は、一実施形態となるパチンコ機 1 の構成を具体的に示している。パチンコ機 1 は枠体および遊技盤 4 から構成され、枠体には外枠 2 をはじめ本体枠 3、前面枠 5 等が含まれている。このうち外枠 2 は、上下左右の木枠材を矩形に組み合わせて構成されており、その前側下部には、本体枠 3 の下面を受けるための下受板 6 が備えられている。外枠 2 の左側縁部には、ヒンジ機構 7 を介して本体枠 3 の左側端部が連結されており、図 2 に示されているように、本体枠 3 は外枠 2 の手前側に開閉可能となっている。この本体枠 3 は、前枠体 8 と遊技盤装着枠 9、機構装着枠 1 0 を合成樹脂材によって一体成形することで構成されている。このうち前枠体 8 は、本体枠 3 の前面側に位置して形成されており、その外形は、下受板 6 を除く外枠 2 の外郭形状に合致する大きさを有している。

【 0 0 2 8 】

遊技盤装着枠 9 は前枠体 8 の後部に一体的に形成されており、この遊技盤装着枠 9 には遊技盤 4 が前方から嵌め込むようにして装着されている。遊技盤 4 もまたヒンジ機構 2 5 を介して本体枠 3 より前面側へ開閉可能となっており、この開閉動作に伴って遊技盤 4 は本体枠 3 に対して着脱可能となっている。遊技盤装着枠 9 のうち、遊技盤 4 が嵌め込まれる部位の下開口縁部にキャッチロック 9 a (いわゆる「パチン錠」) が設けられている。図示のように、遊技盤装着枠 9 に遊技盤 4 が嵌め込まれた状態でキャッチロック 9 a が締め付けられると、遊技盤 4 が下方に強く押し付けられるようにして遊技盤装着枠 9 に固定される。

【 0 0 2 9 】

また、遊技盤 4 の右上隅部と右下隅部にはそれぞれロック部材 4 c が取り付けられている。ロック部材 4 c は遊技盤 4 の幅方向に細長く延びたプレート形状をなしており、その先端部は遊技盤 4 から右側方に突き出た状態で遊技盤 4 を遊技盤装着枠 9 に対して係止する爪の働きをする。すなわち、ロック部材 4 c はその先端部分が遊技盤 4 の右側端から側方に突出した突出位置か、もしくは遊技盤 4 の右側端から内側 (中心方向) に引っ込んだ

引込位置のいずれかで遊技盤 4 に係止される。

【 0 0 3 0 】

一方、図 2 には示されていないが、遊技盤装着枠 9 の内縁には上下のロック部材 4 c にそれぞれ対応する位置に係止穴が形成されている。このため遊技盤 4 を遊技盤装着枠 9 に嵌め込んだ状態で、上下のロック部材 4 c をそれぞれ突出位置に係止させれば、その先端部が係止穴に入り込んだ状態で遊技盤 4 を遊技盤装着枠 9 に係止し、その前方への脱落を防止する。逆に、上下のロック部材 4 c を突出位置から退出させて遊技盤装着枠 9 との係止を解除すれば、遊技盤 4 を遊技盤装着枠 9 から容易に取り外すことができる。

【 0 0 3 1 】

遊技盤 4 の盤面（前面）には、環状に成形された案内レール 1 1 が設けられており、この案内レール 1 1 は外レールと内レールとから構成されている。そして遊技盤 4 の盤面には、案内レール 1 1 の内側にほぼ円形状の遊技領域 1 2 が区画して形成されている。なお、遊技領域 1 2 内の構成（盤面構成）については後述する。

【 0 0 3 2 】

前枠体 8 の左下隅の位置には、装着板 1 3 を介して低音用スピーカ 1 4 が内蔵されている。また、前枠体 8 の右下隅の位置には発射レール 1 5 が設けられており、この発射レール 1 5 は遊技盤 4 の発射通路に向けて遊技球を導く役割を果たしている。そして前枠体 8 には、発射レール 1 5 や低音用スピーカ 1 4 よりも下方の位置に下前面部材 1 6 が装着されている。この下前面部材 1 6 のほぼ中央位置に下皿 1 7 が形成されており、さらにその右側位置に発射ハンドル 1 8 が設けられている。

【 0 0 3 3 】

図 2 に一部が示されているように、本体枠 3（前枠体 8）の右側端部には、その裏面側に施錠装置 1 9 が装着されている。この施錠装置 1 9 は、外枠 2 に対して本体枠 3 全体を施錠したり、あるいは、本体枠 3 に対して前面枠 5 を施錠したりする機能を備えている。施錠装置 1 9 は 2 種類の枠施錠ラッチ 2 1 および扉施錠ラッチ 2 3 を有しており、このうち一方の枠施錠ラッチ 2 1 は外枠 2 の閉止具 2 0 に対応している。例えば、図 2 に示されている状態から本体枠 3 を外枠 2 に対して押し込むと、上下で 2 つの枠施錠ラッチ 2 1 がそれぞれ対応する閉止具 2 0 に係合し、これにより本体枠 3 が外枠 2 に施錠された状態で固定される。

【 0 0 3 4 】

もう一方の扉施錠ラッチ 2 3 は、前面枠 5 の後面に設けられた閉止具 2 2 に対応しており、例えば図 2 に示されている状態から前面枠 5 を本体枠 3 に対して押し込むと、上下で 3 つの扉施錠ラッチ 2 3 がそれぞれ対応する閉止具 2 2 に係合し、これにより前面枠 5 が本体枠 3 に施錠された状態で固定される。

【 0 0 3 5 】

施錠装置 1 9 はまたシリンダー錠 2 4 を有しており、本体枠 3 および前面枠 5 が閉止された状態で、例えばホールの管理者・従業員がシリンダー錠 2 4 の鍵穴に専用の鍵を挿入して一方向に回すと、枠施錠ラッチ 2 1 と外枠 2 の閉止具 2 0 との係合が解除されて本体枠 3 が解錠される。また、これとは逆方向に鍵を回すと、扉施錠ラッチ 2 3 と前面枠 5 の閉止具 2 2 との係合が解除されて前面枠 5 が解錠されるようになっている。なお、シリンダー錠 2 4 の前端部は、前枠体 8 および下前面部材 1 6 を貫通して下前面部材 1 6 の前面に露出しているため、パチンコ機 1 の前方から鍵を挿入して解錠操作を容易に行うことができるものとなっている。

【 0 0 3 6 】

なお、本実施形態では、時計回り方向に鍵を回動操作（捻り操作）することで外枠 2 に対して本体枠 3 が解錠され、反時計回り方向に鍵を回動操作（捻り操作）することで本体枠 3 に対して前面枠 5 が解錠される。このように、鍵の回動操作の方向を異ならせるだけで、本体枠 3 または前面枠 5 のいずれかを解錠させることができる。また、施錠装置 1 9 は、本体枠 3 が閉塞状態にて施錠されたときに、鍵以外のものを用いた外部操作によって枠施錠ラッチ 2 1 と外枠 2 の閉止具 2 0 との係合が解除されないように枠施錠ラッチ 2 1

10

20

30

40

50

の変位をロックするロック機構をさらに備えている。

【0037】

これにより、本体枠3が閉塞状態で施錠されたときは、ロック機構により枠施錠ラッチ21がロックされる。また本体枠3（全面枠8）には、枠施錠ラッチ21よりも外枠2と本体枠3（前面枠8）との間隙に近い側（図2でみて右側方）にリブが突設して形成されており、不正行為を意図した遊技者等が外枠2と本体枠3（前面枠8）との間隙から針金等を差し込んで直接枠施錠ラッチ21を操作しようとしても、その針金等はリブに当接し、それ以上の進入を阻まれる。したがって、外枠2と本体枠3（前面枠3）との間隙から針金等を用いて本体枠3を不正に解錠するような行為を抑止することができる。

【0038】

前面枠5はガラス枠やガラス扉とも称され、この前面枠5はヒンジ機構25を介して本体枠3の前面側に開閉可能に装着されている。前面枠5は、その裏側に扉本体フレーム26を有するほか、前側に枠ランプ27（サイド装飾装置）や上皿28、音響電飾装置29を備えている。扉本体フレーム26は、プレス加工された金属製フレーム部材によって構成されており、この扉本体フレーム26は前枠体8の上端から下前面部材16の上縁に亘る部分を覆う大きさに形成されている。前面枠5を閉じると、遊技盤4を含む前枠体8の前面側が前面枠5によって覆われることとなるが、扉本体フレーム26の中央にはほぼ円形の開口窓30が形成されており、この開口窓30を通じて遊技盤4の遊技領域12を前方から視認することができる。また、扉本体フレーム26の後側には、開口窓30よりも大きい矩形枠状をなす窓枠31が設けられており、この窓枠31には透明な2枚のガラス板32が前後に間隔をおいて嵌め込まれている。

【0039】

なお本実施形態の構成では、遊技盤4の右方ではなく下方にシリンダー錠24を配置し、合わせて遊技盤4の右方に配置された施錠装置19を薄型化することで、遊技盤4に形成された遊技領域12の面積を従来よりも大きく確保することができる。これにより遊技者の見る目を大いに引きつけ、その視認に対する興味を高めることができる。また本実施形態の構成では、遊技領域12の拡大に合わせて前面枠8の開口窓30が拡大されているため、その部分では前面枠8の剛性が低下することとなるが、本実施形態では前面枠8の下部に上皿28が一体的に形成されているため、この上皿28の部分が補強となって前面枠8全体としての剛性の低下を抑制している。

【0040】

図1に示されているように、前面枠5には開口窓30の周囲において、左右両側部に枠ランプ27が配設されているほか、その下部に上皿28が配設されており、さらには上部に音響電飾装置29が配設されている。これら枠ランプ27や音響電飾装置29、上皿28等は全体として前面枠5の外形を構成するべく一体をなし、相互に外観上の一体感を想起させるデザインが施されている。

【0041】

このうち枠ランプ27は、ランプ基板を内蔵したサイド装飾体33を主体として構成されており、サイド装飾体33はちょうど開口窓30の左右で一对をなしている。サイド装飾体33には、横長に延びるスリット状の開口孔が上下方向に複数配列されており、個々の開口孔には、ランプ基板に実装されたランプ（LED：発光ダイオード）に対応するレンズ34が組み込まれている。

【0042】

また音響電飾装置29は、高音用に2つのスピーカ36を内蔵しており、これらスピーカ36の前面側はスピーカカバー37で覆われている。スピーカ36は前面枠5の左右に一对をなして配置されており、左右のスピーカ36をつなぐようにして透明カバー体35が設置されている。透明カバー体35は前面枠5の幅一杯に拡がっており、その奥には装飾用のLEDを有したランプ基板やリフレクタ体等が設置されている。音響電飾装置29は、これらスピーカ36やスピーカカバー37、透明カバー体35、ランプ基板、リフレクタ体等の構成部材が相互に組み付けられた状態でユニット化されている。

【 0 0 4 3 】

扉本体フレーム 2 6 の前側には、開口窓 3 0 の周囲において、下部に上皿 2 8 が前面枠 8 と一体的に設けられているほか、左右の両側部に枠ランプ 2 7 が装着されており、また上部に上部スピーカ 3 6 が装着されている。なお枠ランプ 2 7 については、各種遊技内容に応じてその点灯・消灯制御が実行されており、上部スピーカ 3 6 および下部スピーカ 1 4 については、各種遊技内容に応じて複数種類の音出力態様により音出力制御が実行される。このように本実施形態のパチンコ機 1 では、各種遊技内容に応じて枠ランプ 2 7 の点灯・消灯制御や、上部スピーカ 2 9 および下部スピーカ 1 4 の音出力制御を実行することで演出効果を高め、遊技者の興趣を向上するようになっている。また、上部スピーカ 2 9 および下部スピーカ 1 4 では、不正行為が実行されたことを報知する警告音や、遊技に関するエラーが発生したことを報知する情報音等の出力も行われる。

10

【 0 0 4 4 】

パチンコ機 1 の構造上、上記の枠体（外枠 2、本体枠 3、前面枠 5）が本体を構成する部分であり、遊技盤 4 の板材、つまり遊技板は本体に着脱可能に支持された部分となっている。外枠 2 は遊技場（ホール）の島設備にパチンコ機 1 を固定する役割を担い、また本体枠 3 は遊技板を含めた遊技盤 4 全体を着脱可能に支持する役割を担う。遊技板はベニヤ板等の強度部材からなり、その前面および背面には各種構成要素（障害釘、役物、入賞装置、装飾品類、電子機器・制御基板類）が取り付けられている。

【 0 0 4 5 】

図 3 は、遊技盤 4 を単独で示している。上記のように遊技盤 4 は矩形状に成型された遊技板 4 a を強度部材として構成されており、その前面に遊技領域 1 2 が円形状に形成されている。遊技領域 1 2 内には、所定の配列で多数の障害釘が打ち付けられているほか、その適宜の位置に球誘導用の風車 4 0 が設けられている。遊技領域 1 2 内の上半分には、ひととき大きく目を引く演出装置 4 2 が配置されており、この演出装置 4 2 にはパチンコ機 1 の機種やゲームコンセプト等を象徴したデザインがあしらわれている。

20

【 0 0 4 6 】

演出装置 4 2 は、その全体が縦方向に扁平した楕円形状の外形をなしているが、そのところどころに角張った部分を有する。特に正面からみて演出装置 4 2 の頂部は山形状に突出し、その山頂に相当する部分から左右に延びる上縁部は、緩やかな下り傾斜を有している。また、演出装置 4 2 の左側縁部は縦方向にゴツゴツと切り立ったような形状をなしており、このため左側縁部の上端と下端がそれぞれ角張った外形をなしている。一方、演出装置 4 2 の右側縁部は遊技領域 1 2 の外縁に沿って円弧状に湾曲しており、その輪郭線は左側縁部と対照的に滑らかなカーブを描いている。また、演出装置 4 2 の下側縁部は中央に向かって直線的に絞り込まれたような下り傾斜を有しており、そして中央の位置では水平方向に屈曲されている。

30

【 0 0 4 7 】

演出装置 4 2 の内側には液晶表示装置 5 0 が設置されており、この液晶表示装置 5 0 は比較的大型の表示画面を有している。また演出装置 4 2 の内側には、液晶表示装置 5 0 の表示画面を取り囲むようにして各種の装飾体 4 3 a、4 3 b、4 3 c や可動装飾体 4 4 a、4 4 b、4 4 c が配置されているほか、可動装飾体 4 4 a ~ 4 4 c の外側には演出装置 4 2 の周縁部に沿って別の装飾体 4 3 d、4 3 e 等が配置されている。

40

【 0 0 4 8 】

また、正面からみて可動装飾体 4 4 a、4 4 b、4 4 c よりも奥の位置には、それぞれ固定装飾体 4 5 a、4 5 b、4 5 c が設置されており、これら固定装飾体 4 5 a、4 5 b、4 5 c の周囲の領域にはさらに別の装飾部材 4 6 が設置されている。装飾部材 4 6 は、液晶表示装置 5 0 の左右の両側方および上方の領域に拡がるようにして敷設されており、それゆえ演出装置 4 2 を前面側からみたとき、装飾部材 4 6 は装飾体 4 3 a、4 3 b、4 3 c や可動装飾体 4 4 a、4 4 b、4 4 c の背景領域としての位置付けとなる。

【 0 0 4 9 】

上記のように演出装置 4 2 には、視覚的にパチンコ機 1 のゲームコンセプトを象徴する

50

デザインが付されており、それゆえ個々の装飾体 4 3 a ~ 4 3 e や可動装飾体 4 4 a ~ 4 4 c、固定装飾体 4 5 a ~ 4 5 c、装飾部材 4 6 には独特の造形が施されている。

【 0 0 5 0 】

すなわち、本実施形態のパチンコ機 1 におけるゲームコンセプトは、原始時代の地球を背景として、この時代の地球に生きる人類（原始人）や原始動物の生き様や行動をコミカルに表現した創作的ストーリーの上に成り立っている。ただし、ここでいう「原始時代」は考古学上の正確な時代区分に基づくものではなく、社会一般に定着しているイメージとしての「原始時代」を背景としている。したがって、そこに登場するキャラクタの風貌はあくまで現代の人類を原始人らしくコミカルに表現したものであり、また、原始哺乳動物として登場する「マンモス」や「類人猿」、「サーベルタイガー」、「モグラ」等の風貌は、いずれも原始時代の動物らしく見えるようにコミカルにアレンジされたキャラクタとして表現されている。

10

【 0 0 5 1 】

先ず演出装置 4 2 の全体を見ると、その外観には原始地球の表面らしく土色のゴツゴツとした岩肌をモチーフとした造形が施されている。そして、演出装置 4 2 の上縁部に目をやると、そこには「マンモス」をイメージしてデザインされた装飾体 4 3 a が配置されており、この装飾体 4 3 a は、ちょうど「マンモス」が頭にたん瘤をつくってひっくり返った様子を表現している。また、これに対応するようにして、装飾体 4 3 a の右側には「石斧」をデザインした装飾体 4 3 d が配置されており、この装飾体 4 3 d は、原始人であるキャラクタが狩りをする道具としての「石斧（＝棒切れに石をくくりつけた道具）」をデザイン的に表現したものとなっている。したがって、装飾体 4 3 a、4 3 d の造形を目にした遊技者は、そこから「原始人が石斧を使ってマンモスを仕留めた」というストーリーを感じ取ることができる。

20

【 0 0 5 2 】

また演出装置 4 2 の右側縁部に目をやると、そこには「マンモスの牙」をイメージしてデザインされた装飾体 4 3 e が配置されている。このため遊技者が装飾体 4 3 e の造形に接すると、そこから「原始人が狩りで仕留めたマンモスの牙を装飾品として利用している」というストーリーを感じ取ることができる。なお装飾体 4 3 e は、その外面（前部ユニット 4 2 a の側面に相当する面）がそのまま遊技球の流下を案内する案内面にもなっている。

30

【 0 0 5 3 】

一方、演出装置 4 2 の下縁部に目をやると、そこには「マンモスの頭部と牙」をデザインした装飾体 4 3 c が左右で一对をなすようにして配置されている。また、装飾体 4 3 c の近傍には、原始地球に生い茂った「草むら」をイメージした装飾が施されていることから、この装飾体 4 3 c を目にした遊技者は、「草むらからマンモスの頭がのぞいている」というイメージを抱くことになる。

【 0 0 5 4 】

また本実施形態では、「マンモスの頭部と牙」や「草むら」をイメージした装飾体が遊技領域 1 2 内で演出装置 4 2 内のステージ部（転動部）よりも高い位置に配置されているため、遊技領域 1 2 を流下する遊技球が必要以上にステージ部に進入することを防止することができる。これにより、演出装置 4 2 のステージ部において安定したステージ性能（上始動口 5 2 へ遊技球を放出する性能）を発揮することが可能となる。要するに、遊技球がステージ部に導かれるということは、単に遊技領域 1 2 を流下していくよりも上始動口 5 2 に入賞する確率が高くなるということである。このため、流下中の遊技球があまり過度にステージ部に進入すると、製品の開発段階で計画された遊技性能に狂いが生じてくることになるが、本実施形態では、装飾体が遊技球の不所望な進入を堰き止める防波堤の役割を果たすので、遊技性能を保証しつつ装飾性を高めることができるという 2 重のメリットが生じる。

40

【 0 0 5 5 】

また演出装置 4 2 の左側縁部に目をやると、そこには片仮名文字で「ゴ」と「ン」を象

50

った装飾体 4 3 b が配置されている。さらにこれら装飾体 4 3 b は、仮名文字である「ゴ」や「ン」を立体的な形状で表現したものとしてデザインされており、その外形には岩を切り出してできたかのようにゴツゴツとした造形が施されている。なお、装飾体 4 3 b で表される「ゴ」と「ン」は、これらを続けて「ゴン」と読ませるためのものであり、「ゴン」は、上記の創作的ストーリーに登場するキャラクタ（主人公）の名前となっている。

【 0 0 5 6 】

次に演出装置 4 2 の上縁部から右側縁部に目をやると、そこには片仮名文字で「ギ」や「オ」を象った可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c が配置されている。また、これら装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c は、仮名文字である「ギ」や「オ」を立体的な形状で表現したものとしてデザインされており、その外形には岩を切り出してできたかのようにゴツゴツとした造形が施されている。

10

【 0 0 5 7 】

このうち、上縁部に位置する可動装飾体 4 4 a の近傍には、片仮名の小文字である「ャ」とともに長音符号である「ー」を象った装飾体 4 5 a が配置されている。この装飾体 4 5 a で表される「ャ」, 「ー」の文字は、可動装飾体 4 4 a で表される「ギ」からつづけて「ギャー」と拗音を長くのばして読ませるためのものである。同様に、右側縁部に上下に並んで位置する可動装飾体 4 4 b , 4 4 c の近傍には、それぞれ長音符号である「ー」を象った装飾体 4 5 b , 4 5 c が配置されている。これら装飾体 4 5 b , 4 5 c で表される「ー」は、各可動装飾体 4 4 b , 4 4 c で表される「オ」からつづけて「オー」と長音に読ませるためのものである。なお、可動装飾体 4 4 a ~ 4 4 c および装飾体 4 5 a ~ 4 5 c で表される「ギャー」や「オー」は、上記の創作的ストーリーに登場するキャラクタ等の叫び声を表すものとなっている。

20

【 0 0 5 8 】

演出装置 4 2 よりも下方の遊技領域 1 2 には上始動口 5 2 が配置されており、その直下の位置には、入球装置 5 6 と一体化された下始動口 5 4 が配置されている。入球装置 5 6 には左右一对の開閉部材 5 6 a が付属しており、図中に示されているように開閉部材 5 6 a が左右に拡開した状態に変位すると下始動口 5 4 に遊技球が入賞可能となり、逆に開閉部材 5 6 a が閉じた状態に変位すると遊技球は下始動口 5 4 に入賞しなくなる。すなわち、上始動口 5 2 は遊技領域 1 2 を流下する遊技球を常に受け入れ可能な状態で配置され、下始動口 5 4 は開閉部材 5 6 a が左右に拡開した状態に変位したときにだけ遊技球を受け入れ可能になるような状態で配置されている。なお入球装置 5 6 にも、演出装置 4 2 と同様にパチンコ機 1 のゲームコンセプトを象徴したデザインが施されている。

30

【 0 0 5 9 】

入球装置 5 6 の左右の離れた位置にはゲート 5 8 が一对をなして配置されている。また、入球装置 5 6 の下方の位置にはアタッカ装置 6 0 が配置されている。このアタッカ装置 6 0 は大入賞口 6 2 を開閉するための開閉部材 6 0 a を有している。図示のように開閉部材 6 0 a が手前側へ倒れ込むようにして開いた状態に変位すると、上方から流下してくる遊技球が開閉部材 6 0 a に案内されて大入賞口 6 2 に入賞可能となり、逆に開閉部材 6 0 a が盤面に沿う位置まで変位すると、大入賞口 6 2 が閉じられて遊技球は入賞しなくなる。

40

【 0 0 6 0 】

その他、アタッカ装置 6 0 の左右の位置には一般入賞口 6 6 が一对をなして配置されている。また、遊技領域 1 2 の下縁部に沿って左右一对のサイド装飾部材 6 4 が配置されており、これらサイド装飾部材 6 4 にもそれぞれ一般入賞口 6 6 が形成されている。これらサイド装飾部材 6 4 もまた、演出装置 4 2 と同様にパチンコ機 1 のゲームコンセプトを象徴したデザインを有し、その造形には演出装置 4 2 との視覚的な統一感を与えられている。

【 0 0 6 1 】

サイド装飾部材 6 4 では、遊技の進行に伴い各種情報の表示が行われるものとなっており、各種情報の表示は、各サイド装飾部材 6 4 に内蔵された L E D の点灯・点滅により表

50

示することができる。このため、例えば右側のサイド装飾部材 6 4 には、各々 2 つの発光領域からなる第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a と第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b とが形成されており、これら発光領域はいずれも小円形状をなし、そして 4 つが菱形を描くようにして配列されている。さらに第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a 及び第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b の上方には 2 つの発光領域 6 4 b , 6 4 c が形成されており、これら発光領域 6 4 b , 6 4 c にはそれぞれ動物の骨（大腿骨のように棒状で、両端に関節部となる膨らみがあるもの）をかたどったデザインが施されている。また、左側のサイド装飾部材 6 4 にも合計で 4 つの発光領域 6 4 d , 6 4 e が形成されている。これら発光領域 6 4 d , 6 4 e はいずれも小円形状をなし、縦方向に 1 列を描くようにして配列されている。

【 0 0 6 2 】

第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a は、第 1 特別図柄を変動表示する。第 1 特別図柄は、パチンコ機 1 において抽選（大当たり判定）の当落の結果が出たということを外部に向けて表示するためのものである。例えば、パチンコ機 1 における通常遊技状態（大当たり遊技でない状態）で上始動口 5 2 への入賞があると、それを契機に第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a がいろいろなパターンで点滅動作を開始し、第 1 特別図柄の変動状態が表示される。このような第 1 特別図柄の変動開始（いわゆる「始動」）により、遊技者は大当たり判定が行われたこと（あるいは、これから抽選の結果が出ることを）を認識することができる。この後、ある程度の時間が経過すると第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a の点滅動作が停止し、そのときの抽選結果（当落結果）を表示する態様で第 1 特別図柄が停止表示される。第 1 特別図柄の変動表示停止時の態様について、簡易な例では第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a の 2 つの発光領域全てが点灯していれば当選（大当たり）を表し、2 つの発光領域の一方が消灯していれば落選を表すといった態様が挙げられる（ただし、これら以外の態様もある。）。これにより、遊技者は大当たり判定に当選したか否かを視覚的に認識することができる。なお本実施形態では、第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a の他に液晶表示装置 5 0 を用いて第 1 装飾図柄（例えば「0」～「9」の数字をデザインしたもの）を変動・停止表示させることで、第 1 特別図柄の変動表示と停止表示に関連した各種の演出を行うことが可能である。

【 0 0 6 3 】

第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b は、第 2 特別図柄を変動表示する。第 2 特別図柄は、パチンコ機 1 において抽選（大当たり判定）の当落の結果が出たということを外部に向けて表示するためのものである。例えば、パチンコ機 1 における通常遊技状態（大当たり遊技でない状態）で下始動口 5 4 への入賞があると、それを契機に第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b がいろいろなパターンで点滅動作を開始し、第 2 特別図柄の変動状態が表示される。このような第 2 特別図柄の変動開始（いわゆる「始動」）により、遊技者は大当たり判定が行われたこと（あるいは、これから抽選の結果が出ることを）を認識することができる。この後、ある程度の時間が経過すると第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b の点滅動作が停止し、そのときの抽選結果（当落結果）を表示する態様で第 2 特別図柄が停止表示される。第 2 特別図柄の変動表示停止時の態様について、簡易な例では第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b の 2 つの発光領域全てが点灯していれば当選（大当たり）を表し、2 つの発光領域の一方が消灯していれば落選を表すといった態様が挙げられる（ただし、これら以外の態様もある。）。これにより、遊技者は大当たり判定に当選したか否かを視覚的に認識することができる。なお本実施形態では、第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b の他に液晶表示装置 5 0 を用いて第 2 装飾図柄（例えば「0」～「9」の数字をデザインしたもの）を変動・停止表示させることで、第 2 特別図柄の変動表示と停止表示に関連した各種の演出を行うことが可能である。

【 0 0 6 4 】

また、第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a に関連して演出装置 4 2 の下縁部に 2 つの第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b が形成されている。すなわち、第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b には個々に数字の「1」, 「2」をかたどったデザインが施されており、第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b は左から右へ「1」, 「2」を表すようにして順番に並んでいる。第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b は、「1」～「2」の発光（点灯）態様によって第 1 特別図柄の始動記憶数（1～4）を表すことができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 5 】

具体的には、遊技中に上始動口 5 2 への入賞があると、これを契機として第 1 特別図柄の始動条件が記憶され、この状態で第 1 特別図柄が変動表示中であれば、「 1 」に対応する第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b が緑色で発光（点灯）して始動記憶数が 1 であることが表示され、さらに上始動口 5 2 への入賞がある場合には「 1 」に対応する第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b に加えて「 2 」に対応する第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b が緑色で発光（点灯）して始動記憶数が 2 であることが表示される。また、「 1 」に対応する第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b を赤色で発光（点灯）するとともに「 2 」に対応する第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b を緑色で発光（点灯）することによって始動記憶数が 3 であることが表示され、「 1 」に対応する第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b 及び「 2 」に対応する第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b を赤色で発光（点灯）することによって始動記憶数が 4 であることが表示される。一方、始動条件が記憶されている状態で、第 1 特別図柄が変動表示していなければ（変動状態から停止表示状態になった場合を含む）、記憶された始動条件に基づいて第 1 特別図柄の変動表示が開始される。この場合、始動条件の記憶は消去され、あわせて始動記憶数「 1 」に対応する第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b の発光が停止（消灯）される。なお、本実施形態では始動記憶数の上限が 4 であるため、上限に達した場合、それ以上の始動条件は記憶されない。

10

【 0 0 6 6 】

また、第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b に関連して演出装置 4 2 の下縁部に 2 つの第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c が形成されている。すなわち、第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c には個々に数字の「 3 」，「 4 」をかたどったデザインが施されており、第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c は左から右へ「 3 」，「 4 」を表すようにして順番に並んでいる。第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c は、「 3 」～「 4 」の発光（点灯）態様によって第 2 特別図柄の始動記憶数（ 1 ～ 4 ）を表すことができる。

20

【 0 0 6 7 】

具体的には、遊技中に下始動口 5 4 への入賞があると、これを契機として第 2 特別図柄の始動条件が記憶され、この状態で第 2 特別図柄が変動表示中であれば、「 3 」に対応する第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c が緑色で発光（点灯）して始動記憶数が 1 であることが表示され、さらに下始動口 5 4 への入賞がある場合には「 3 」に対応する第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c に加えて「 4 」に対応する第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c が緑色で発光（点灯）して始動記憶数が 2 であることが表示される。また、「 3 」に対応する第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c を赤色で発光（点灯）するとともに「 4 」に対応する第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c を緑色で発光（点灯）することによって始動記憶数が 3 であることが表示され、「 3 」に対応する第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c 及び「 4 」に対応する第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c を赤色で発光（点灯）することによって始動記憶数が 4 であることが表示される。一方、始動条件が記憶されている状態で、第 2 特別図柄が変動表示していなければ（変動状態から停止表示状態になった場合を含む）、記憶された始動条件に基づいて第 2 特別図柄の変動表示が開始される。この場合、始動条件の記憶は消去され、あわせて始動記憶数「 3 」に対応する第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c の発光が停止（消灯）される。なお、本実施形態では始動記憶数の上限が 4 であるため、上限に達した場合、それ以上の始動条件は記憶されない。

30

40

【 0 0 6 8 】

次に、第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a 及び第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b の上方に配置された 2 つの発光領域 6 4 b ， 6 4 c のうち、右側に位置する発光領域 6 4 c はその点灯・点滅により普通図柄表示器として機能することができる。普通図柄は、パチンコ機 1 において普通図柄当り判定が行われ、その当落の結果が出たということを表すためのものである。例えば、パチンコ機 1 における通常遊技状態（大当り遊技でない状態）でゲート 5 8 を遊技球が通過すると、それを契機に発光領域 6 4 c が点灯または点滅動作を開始し、これにより普通図柄の変動状態が表示される。一方、左側の発光領域 6 4 b は、その点灯または消灯によって内部的な遊技様態（大当り確率が比較的高い高確率遊技様態であるか、あ

50

るいは大当たり確率が比較的低い低確率遊技様態であるかの様態)を表示することができる。

【0069】

そして、左側のサイド装飾部材64に4つ縦に並んで配置された発光領域64d, 64eのうち、下2つの発光領域64eは、点灯・点滅によって普通図柄の始動記憶数(1~4)を表示することができる。また、上2つの発光領域64dは、大当たりになった場合にいずれか1つが点灯し、それによって大当たりの種類を表示することができる。なお、大当たりの種類については、パチンコ機1の制御に関する構成と合わせて後述する。

【0070】

図4は、遊技板4aに対する演出装置42の具体的な取付態様を示している。演出装置42は大きく分けて、遊技板4aを挟んで前後に分割された2つのユニットから構成される。具体的には、遊技板4aの前面側に前部ユニット42aが位置し、この前部ユニット42aは遊技板4aに対してその前面側から取り付けられる。逆に遊技板4aの背面側には後部ユニット42bが位置し、この後部ユニット42bは遊技板4aに対してその背面側から取り付けられる。また液晶表示装置50は、後部ユニット42bに対してその背面側から取り付けられる。

10

【0071】

遊技板4aには、その合板材を厚み方向(前後方向)に貫通して形成された貫通穴4bが形成されている。この貫通穴4bは、遊技領域12の中央からやや上よりの範囲にかけて大きく開口しており、その開口形状は、前部ユニット42aの外形にほぼ合致している。

20

【0072】

前部ユニット42aは、演出装置42の外周部分を構成するようにして環状に成形されており、それゆえ前部ユニット42aの内側部分は大きく開口した状態にある。前部ユニット42aは、その前後方向でみると遊技板4aに対向する後半分の部位42rが貫通穴4b内にぴったり嵌り込む形状に成形されており、この後半分の部位42rを貫通穴4b内に嵌め込んだ状態で前部ユニット42aが遊技板4aに取り付けられる。なお本実施形態では、前部ユニット4aに電気的な動作を行う部品(例えばソレノイド、LED、基板等)が何も取り付けられていない。このため前部ユニット42aの取り付けに際し、貫通穴4bを通じて何らかの電気配線を接続する必要がないことから、前部ユニット42aは特に他の構成要素との電気的な接続関係を気にすることなく、それ単体で遊技板4aに対して着脱可能となっている。

30

【0073】

また前部ユニット42aには、外周を取り巻くようにしてフランジ部42nが形成されており、このフランジ部42nは遊技板4aの前面と平行に拡がっている。それゆえ前部ユニット42aは、その後半分の部位42rを貫通穴4b内に嵌め込んだ状態でフランジ部42nを遊技板4aの前面(化粧シート面)に密着させることができる。フランジ部42nには、適宜の位置にねじ孔が形成されており、前部ユニット42aを遊技板4aに取り付ける際は、フランジ部42nのねじ孔を通じて前部ユニット42aがねじ留めされるものとなっている。

40

【0074】

さらに前部ユニット42aには、後半分の部位42rから後方に向けて突出する係合片(第1または第2の係合片)42sが形成されている。係合片42sは前部ユニット42aの上縁部に1本と、下縁部に2本(図4には1本のみ示されている)の合計3本が形成されており、いずれも貫通穴4bを通じて遊技板4aの前面側から挿入されると、遊技板4aの背面からさらに後方に突出する。

【0075】

一方、前部ユニット42aが遊技板4aに取り付けられた状態で、その前半分の部位42fや装飾体43b, 43d, 43e等はいずれも遊技板4aの前面側に位置する。逆に、下縁部に位置する2つの装飾体43cは、後半分の部位42rとともに貫通穴4b内に

50

位置する。前部ユニット 4 2 a の前半分の部位 4 2 f および装飾体 4 3 b , 4 3 d , 4 3 e は、その厚みが例えば案内レール 1 1 やパネル飾り 4 c とほぼ同じに設定されている。このため、前部ユニット 4 2 a が遊技板 4 a に取り付けられると、その前半分の部位 4 f および装飾体 4 3 b , 4 3 d , 4 3 e は遊技領域 1 2 内で盤面から手前に突出し、それによって遊技球の流下を誘導・案内する部材としても機能する。

【 0 0 7 6 】

これに対して後部ユニット 4 2 b は、特に貫通穴 4 b との間に嵌め合わせの関係を構成することなく遊技板 4 a の背面に取り付けられる。後部ユニット 4 2 b も同様に、フランジ部（図 4 には示されていない）のねじ孔を通じて遊技板 4 a にねじ留めされる。

【 0 0 7 7 】

後部ユニット 4 2 b は、その取付状態において大部分が遊技板 4 a の背面側に位置しており、特に上記の固定装飾体 4 5 a , 4 5 b , 4 5 c および装飾部材 4 6 は、いずれも遊技板 4 a の背面よりわずかに後方に位置する。このため遊技者が遊技盤 4 に相対すると、貫通穴 4 b からさらに奥まった位置に固定装飾体 4 5 a , 4 5 b , 4 5 c および装飾部材 4 6 が配置されている様子が視認されるため、そこに視覚的な奥行きを感じることができる。

【 0 0 7 8 】

ただし、後部ユニット 4 2 b には上記の装飾体 4 3 a や可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c が取り付けられており、これら装飾体 4 3 a および可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c はいずれも後部ユニット 4 2 b （特に装飾部材 4 6 ）から前面側に突出している。したがって、後部ユニット 4 2 b が遊技板 4 a に取り付けられる際、装飾体 4 3 a および可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c は背面側から貫通穴 4 b 内に進入した状態となる。

【 0 0 7 9 】

なお後部ユニット 4 2 b は、遊技板 4 a の背面において貫通穴 4 b よりも広い範囲にわたって配置されている。つまり、後部ユニット 4 2 b は貫通穴 4 b の開口面積よりも大きい外形を有しており、前面側からは、貫通穴 4 b を通じて後部ユニット 4 2 b の一部のみが視認されている。このため本実施形態では、遊技板 4 a の前面側から貫通穴 4 b をくぐらせて後部ユニット 4 2 b を着脱することはできない構造となっている。

【 0 0 8 0 】

さらに後部ユニット 4 2 b には、前部ユニット 4 2 a の係合片 4 2 s に対応して 3 箇所に係合孔 4 2 h が形成されており（図 3 には下側の 2 箇所のみ示されている）、係合孔 4 2 h は、後部ユニット 4 2 b の係合片（第 1 または第 2 の係合片）6 8 a , 6 8 b 等に形成されている。前部ユニット 4 2 a および後部ユニット 4 2 b が遊技板 4 a に対して前後から取り付けられると、3 本の係合片 4 2 s は貫通穴 4 b を通じて後部ユニット 4 2 b にまで達し、それぞれ対応する係合孔 4 2 h に差し込まれる。またこの状態で、個々の係合片 4 2 s が係合孔 4 2 h （係合片 6 8 a , 6 8 b 等）に係合するので、これにより前部ユニット 4 2 a および後部ユニット 4 2 b が相互に位置決めされる。なお、ここでいう「係合」は、前後方向への拘束力を発揮するものではなく、前部ユニット 4 2 a または後部ユニット 4 2 b の上下・左右・斜め方向（盤面に沿う方向）への位置ずれを拘束するものである。

【 0 0 8 1 】

演出装置 4 2 の下縁部、つまり液晶表示装置 5 0 の画面より下方の部位には球誘導部材 7 0 , 7 2 が配置されている。球誘導部材 7 0 , 7 2 は、その上面にて遊技球を案内し、その転動方向にいろいろな変化を与えることができる。図 4 中に 2 点鎖線で示されているように、球誘導部材 7 2 は前部ユニット 4 2 a とともに手前側へ分離可能な構造となっている。なお、球誘導部材 7 0 , 7 2 については後に詳述する。

【 0 0 8 2 】

遊技盤 4 には、演出装置 4 2 とともに表示ユニットが取り付けられている。上記の液晶表示装置 5 0 は、表示制御基板と一体化された表示ユニットとして構成されており、この表示ユニットの状態の後部ユニット 4 2 b に対し背面側から取り付けられている。液晶表

10

20

30

40

50

示装置 50 は、その画面上で演出的な画像を表示することができ、遊技盤 4 の完成状態で、液晶表示装置 50 の画面は貫通穴 4 b を通じて前面側から視認される。また本実施形態では、液晶表示装置 50 の背面に表示制御基板 (120) が一体的に取り付けられている。なお、表示制御基板 (120) の構成については図 11 を参照しながら後述する。

【0083】

図 5 は、演出装置 42 を構成要素に分解した状態で示している。既に説明したように、演出装置 42 は大きく分けて前部ユニット 42 a および後部ユニット 42 b から構成されており、これらは相互に着脱可能な構造となっているが、後部ユニット 42 b にはさらに 2 つの球誘導部材 70, 72 および内部装飾体 74 が着脱可能に取り付けられている。

【0084】

図 5 に示されているように、後部ユニット 42 b には、液晶表示装置 50 の表示画面よりも下方の部位に奥壁 68 が形成されており、この奥壁 68 は後部ユニット 42 b が遊技板 4 a に取り付けられた状態では、盤面に対してほぼ平行に位置する。奥壁 68 は後部ユニット 42 b の左右側縁部の間をつなぐようにして拡がり、正面からみてほぼ逆台形状をなしている。

【0085】

奥壁 68 の両側端部には、それぞれ係合片 68 a, 68 b が形成されており、これら係合片 68 a, 68 b はいずれも奥壁 68 から前面側に向けて突出している。また、左右の係合片 68 a, 68 b は扁平した円筒形状をなし、このうち正面からみて左側の係合片 68 a は縦方向に扁平しており、右側の係合片 68 b は横方向に扁平している。そして、これら係合片 68 a, 68 b の内部にそれぞれ上記の係合孔 42 h が形成されている。なお図 5 に示されているように、後部ユニット 42 b の上部位置には、3 つ目の係合孔 42 h を形成するための係合片 68 s が形成されている。

【0086】

左右の係合片 68 a, 68 b の上方には、それぞれねじ用のボス部 68 c が形成されており、このボス部 68 c もまた前面側に突出している (図 5 には左側のボス部 68 c のみが示されている)。また奥壁 68 の下端部には、その中心から左右対称となる位置に 2 つのボス部 68 d が形成されている。これらボス部 68 d もまた、奥壁 68 から前面側に突出している。そして 2 つのボス部 68 d より上方の位置には、それぞれねじ用の貫通孔 68 e が形成されている。

【0087】

球誘導部材 70, 72 および内部装飾体 74 は、いずれも前面側から奥壁 68 に対して着脱可能となっている。図 5 に示されている状態から取付順にみると、内部装飾体 74 が最初に奥壁 68 に取り付けられ、その前面側から奥側の球誘導部材 72 が取り付けられ、そして最後に手前側の球誘導部材 70 が取り付けられる。

【0088】

このうち、内部装飾体 74 の下縁部には U 字形状の切欠部 74 a が形成されており、内部装飾体 74 が奥壁 68 に密着されたとき、これら切欠部 74 a によって下側にある 2 つのボス部 68 d との干渉が避けられるものとなっている。また図 5 には示されていないが、内部装飾体 74 の背面側には 2 つのねじ穴が形成されており、これらねじ穴は奥壁 68 の貫通孔 68 e にそれぞれ対応している。

【0089】

奥側と手前側の球誘導部材 70, 72 には、それぞれ両端部に係合孔部 (係合部) 70 a, 72 a が形成されている。これら係合孔部 70 a, 72 a はいずれも球誘導部材 70, 72 を前後方向に貫通して形成されており、その開口形状は係合片 68 a, 68 b の外形よりわずかに大きい。また球誘導部材 70, 72 には、それぞれボス部 68 c, 68 d に対応する位置にねじ孔が形成されている。なお、図 5 には奥側の球誘導部材 72 についてのみ、ねじ孔 72 b, 72 c が示されているが、手前側の球誘導部材 70 にも同様のねじ孔 (符号を 70 b, 70 c として区別する) が形成されている。

【0090】

10

20

30

40

50

図 5 に示されている状態から内部装飾体 7 4 が奥壁 6 8 に押しつけられるようにして密着すると、内部装飾体 7 4 は係合片 6 8 a , 6 8 b の間に位置付けられる。この状態で、内部装飾体 7 4 は後部ユニット 4 2 b の背面側から 2 つの貫通孔 6 8 e を通じてねじ留めされる。内部装飾体 7 4 の前後方向の厚み寸法は、左右の係合片 6 8 a , 6 8 b やボス部 6 8 c , 6 8 d の突出寸法よりも小さく設定されている。それゆえ、最初に内部装飾体 7 4 が取り付けられた状態では、左右の係合片 6 8 a , 6 8 b およびボス部 6 8 c , 6 8 d が依然として前面側に突出した格好となる。

【 0 0 9 1 】

この状態で、次に奥側の球誘導部材 7 2 が内部装飾体 7 4 の前面側に重ね合わせられると、左右の係合片 6 8 a , 6 8 b がそれぞれ対応する係合孔部 7 2 a に嵌り込み、これらの嵌め合わせによって球誘導部材 7 2 が後部ユニット 4 2 b に対して位置決めされる。またこの状態で、球誘導部材 7 2 のねじ孔 7 2 b , 7 2 c が位置する部位は、それぞれ対応するボス部 6 8 c , 6 8 d の前端に密着する。この場合、左右の係合片 6 8 a , 6 8 b は依然として前面側に突出しているが、ボス部 6 8 c , 6 8 d は球誘導部材 7 2 の背後に隠れた状態となる。

【 0 0 9 2 】

そして、最後に手前側の球誘導部材 7 0 が奥側の球誘導部材 7 2 の前面側に重ね合わせられると、同様に左右の係合片 6 8 a , 6 8 b がそれぞれ対応する係合孔部 7 0 a , 7 0 b に嵌り込み、これらの嵌め合わせによって球誘導部材 7 0 が後部ユニット 4 2 b に対して位置決めされる。この状態で手前側の球誘導部材 7 0 のねじ孔は、奥側の球誘導部材 7 2 のねじ孔 7 2 b , 7 2 c の前面側に正確に位置付けられる。

【 0 0 9 3 】

この後、手前側の球誘導部材 7 0 のねじ孔を通じて固定用のねじを締め込むことにより、2 つの球誘導部材 7 0 , 7 2 をともに後部ユニット 4 2 b に対して固定することができる。

【 0 0 9 4 】

遊技盤 4 の製造工程において、遊技板 4 a に対して最初に後部ユニット 4 2 b を取り付けの際は、上記の手順により内部装飾体 7 4 および球誘導部材 7 0 , 7 2 が先に後部ユニット 4 2 b に装着されている。したがって通常、遊技板 4 a に対する演出装置 4 2 の取付作業は、後部ユニット 4 2 b と前部ユニット 4 2 a の 2 つについてだけとなる。

【 0 0 9 5 】

図 6 は、演出装置 4 2 の左側縁部の一部と下縁部を示している。上記のように前部ユニット 4 2 a および後部ユニット 4 2 b がそれぞれ遊技板 4 a に取り付けられると、前部ユニット 4 2 a は後部ユニット 4 2 b の前面側に位置付けられる。このとき、前部ユニット 4 2 a は手前側の球誘導部材 7 0 のねじ孔 7 0 b , 7 0 c の前面側に密着し、この状態でねじ孔 7 0 b , 7 0 c を遮蔽することで、これらを前面側から視認できなくしている。また本実施形態では、上記の係合片 6 8 a , 6 8 b もまた前部ユニット 4 2 a の下側縁部に遮蔽されており、これにより球誘導部材 7 0 の着脱や位置決めに関する全ての構成が前面側から視認されなくなっている。なお、上部位置にある係合片 6 8 s についても、前部ユニット 4 2 a の上縁部によって前面側から視認不能に遮蔽されている。

【 0 0 9 6 】

図 6 に示されているように、前部ユニット 4 2 a の左側面、つまり装飾体 4 3 b の左側面には、側方の遊技領域 1 2 に向けて開口する球導入口 7 6 が形成されている。そして前部ユニット 4 2 a には、球導入口 7 6 から内部に延びる上ワープ通路 7 8 a が形成されている。上ワープ通路 7 8 a は、球導入口 7 6 から右下方へ緩やかに傾斜した後、ちょうど装飾体 4 3 b の中心あたりから奥方向に折れ曲がり、緩やかに下り傾斜している。

【 0 0 9 7 】

この後、上ワープ通路 7 8 a は前部ユニット 4 2 a の後端位置で終了し、そこから奥の位置で下ワープ通路 7 8 b に引き継がれるようにして連結されている。下ワープ通路 7 8 b は、後部ユニットの左側縁部の内部を延びるようにして形成されており、上ワープ通路

7 8 a から続く最奥部で下ワープ通路 7 8 b が突き当りになると、そこから下ワープ通路 7 8 b は下方に折れ曲がるようにして一気に下っている。そして、下ワープ通路 7 8 b は後部ユニット 4 2 b の左側縁部の下端位置で右方向へ折れ曲がり、終端位置で右方向に開放されている。下ワープ通路 7 8 b の終端にはワープ出口 7 8 c (球出口) が形成されており、このワープ出口 7 8 c は奥側の球誘導部材 7 2 の上面に通じている。

【 0 0 9 8 】

したがって、遊技領域 1 2 を流下する遊技球が球導入口 7 6 に飛び込むと、上ワープ通路 7 8 a および下ワープ通路 7 8 b を通って演出装置 4 2 の内側に導かれ、そしてワープ出口 7 8 c から奥側の球誘導部材 7 2 上に放出される。

【 0 0 9 9 】

この後、遊技球は奥側の球誘導部材 7 2 から手前側の球誘導部材 7 0 に順次乗り移るようにして転動し、最終的に球誘導部材 7 0 から前部ユニット 4 2 a の下縁部を介して下方にこぼれ落ちるか、もしくは放出通路 7 2 d に入り込んで下側の放出口 7 2 e から真下に放出されることとなる。このとき、放出口 7 2 e から放出された遊技球は、その直下に配置されている 2 本の障害釘 (命釘) の間を真下に通抜け、比較的高い確率で上始動口 5 2 に入賞することができる。これに対し前部ユニット 4 2 a の上縁部を介してこぼれ落ちる遊技球の大部分は、障害釘に跳ね返されて落下方向がランダムに変化するので、比較的低い確率でしか上始動口 5 2 に入賞しなくなる。以下、球誘導部材 7 0 , 7 2 による遊技球の誘導態様について説明する。

【 0 1 0 0 】

図 7 から図 9 は、球誘導部材 7 0 , 7 2 による遊技球の誘導態様と、合わせて前部ユニット 4 2 a からの遊技球の放出態様を示している。上記のように、上ワープ通路 7 8 a および下ワープ通路 7 8 b を通って案内された遊技球は、ワープ出口 7 8 c から奥側の球誘導部材 7 2 (第 1 の球誘導部材) 上に送出される。奥側の球誘導部材 7 2 には、正面からみて最も奥 (液晶表示装置 5 0 の画面寄り) の位置に上段ステージ 8 0 (上段球転動部) が形成されており、そして上段ステージ 8 0 の手前側に中段ステージ 8 2 (中段球転動部) が形成されている。

【 0 1 0 1 】

このうち上段ステージ 8 0 は谷形状に中央が低くなっているが、反対に中段ステージ 8 2 は山形状に中央が高くなっている。また、上段ステージ 8 0 の中央位置には、手前側へ傾斜する窪み部 8 0 a (送出部) が形成されている。このため遊技球は、上段ステージ 8 0 上を左右に転動しながら減速し、やがて中央の窪み部 8 0 a に入り込み、ここから中段ステージ 8 2 上へ移動することとなる。このとき、中央の窪み部 8 0 a 内に入り込んだ遊技球のなかには、すぐに中段ステージ 8 2 上へ移動せず、この窪み部 8 0 a 内にて僅かに左右方向に揺れ動くようにして転動するものもある。

【 0 1 0 2 】

中段ステージ 8 2 は左右で対称の形状をなしており、遊技球が中段ステージ 8 2 上に移動すると、中央の振分部 8 1 a (山形状に形成された部分) において左右いずれかへ転動方向が振り分けられ、そのまま遊技球は傾斜に沿って転動する。中段ステージ 8 2 は中央に振分部 8 1 a を有するほか、振分部 8 1 a の両側に奥側傾斜面 8 1 b を有し、そして左右の両端部に放出傾斜面 8 1 c を有する (図 7 , 8 には左側のみ参照符号が付されている) 。

【 0 1 0 3 】

奥側傾斜面 8 1 b は振分部 8 1 a から僅かに一段下がった位置に形成されており、この奥側傾斜面 8 1 b は左右方向への下り傾斜を有するだけでなく、前後方向でみて後方、つまり奥側へも僅かに下り傾斜を有している。このため奥側傾斜面 8 1 b は、遊技球を左右の下り傾斜方向に転動させるだけでなく、遊技球を奥側の壁面に沿わせるようにして転動させることができる。これにより、奥側傾斜面 8 1 b では遊技球が前後にふらつくような挙動を示すことがなく、その転動態様を安定させることができる。

【 0 1 0 4 】

また、両側端部にある放出傾斜面 8 1 c は奥側傾斜面 8 1 b から僅かに一段下がった位置に形成されており、この放出傾斜面 8 1 c は、奥側傾斜面 8 1 b に比べると、僅かに左右方向への下り傾斜が緩くなっている。さらに、放出傾斜面 8 1 c は手前側（前方）へも僅かに下り傾斜を有している。一方、中段ステージ 8 2 の両側端部では、側壁 8 2 a が両側端へ近づくにつれて手前側へ湾曲するようにして成形されている。このため遊技球は、中段ステージ 8 2 の両側端に近づく、湾曲した側壁 8 2 a に沿って手前側へ案内され、放出傾斜面 8 1 c を介して手前側の球誘導部材 7 0 上へこぼれ落ちる。

【0105】

手前側の球誘導部材 7 0（第 2 の球誘導部材）には、その上面に下段ステージ 8 4（下段球転動部）が形成されているほか、その両端部には、それぞれ中段ステージ 8 2 の側壁 8 2 a に連なる案内壁 8 4 a が形成されている。これら案内壁 8 4 a は、側壁 8 2 a とは反対に下段ステージ 8 4 の両側方から前面側へ回り込むようにして湾曲して成形されている。このため、上記のように中段ステージ 8 2 の側壁 8 2 a に案内されて手前側へこぼれ落ちた遊技球は、今度は案内壁 8 4 a に沿って U ターンするようにして案内される。

【0106】

下段ステージ 8 4 は、上面が波打つようにして成形されており、その中央部分がわずかに盛り上がっているほか、中央部分から左右の部分が緩やかなカーブを描くようにして窪んでいる。また、中央部分とその左右の部分には、それぞれ窪み部 8 4 b、8 4 c が形成されており、このうち中央部分の窪み部 8 4 b は奥側へ向けて下り傾斜を有し、その左右の部分の窪み部 8 4 c は、反対に手前側へ向けて下り傾斜を有する。

【0107】

図 9 に示されているように、上記の放出通路 7 2 d は下段ステージ 8 4 の後方を下り、そして下段ステージ 8 4 よりも下方の位置から前方へ屈曲されて緩やかに傾斜している。放出通路 7 2 d は前部ユニット 4 2 a の内部にまで通じ、そして上記の放出口 7 2 e にて前面側へ開放している。

【0108】

したがって、下段ステージ 8 4 上に転動してきた遊技球のうち、左右の部分の窪み部 8 4 c を通り過ぎて中央部分の窪み部 8 4 b まで到達し、そして窪み部 8 4 b（第 1 の誘導経路）から放出通路 7 2 d に入り込んだ遊技球は、上記のように放出口 7 2 e から真下方向へ放出されるため、比較的高い確率で上始動口 5 2 に入賞する態様で誘導される（図 7、図 9）。

【0109】

これに対し、左右の部分の窪み部 8 4 c（第 2 の誘導経路）は、遊技球を下段ステージ 8 4 から前部ユニット 4 2 a の下縁部に送出するための誘導経路となっている。このため、下段ステージ 8 4 上に転動してきた遊技球のうち、その中央部分まで到達する勢いがなかったか、もしくは中央部分まで到達する勢いはあったが、窪み部 8 4 b を通り過ぎて左右いずれかに下ってしまった遊技球は、左右の部分の窪み部 8 4 c 内に入り込み、ここから手前側へこぼれ落ちる。なお、窪み部 8 4 c 内に入り込んだ遊技球のなかには、ここで僅かに左右に揺れ動くようにして転動するものもある。いずれにしても、窪み部 8 4 c 内に入り込んだ遊技球は、やがてその傾斜に沿って手前側へ誘導され、前部ユニット 4 2 a の下縁部の上面を介して下方の遊技領域 1 2 に送出されることとなる。

【0110】

前部ユニット 4 2 a の下縁部は、その中央の部分が低くなった谷形状に形成されている。また、この中央の部分（放出口 7 2 e より上方の部分）は手前側へ僅かに傾斜しており、さらには遊技球が左右方向に転動できるだけの幅を有している。したがって、下段ステージ 8 4 の窪み部 8 4 c から前部ユニット 4 2 a の下縁部へ移動した遊技球は、その中央の部分に集められ、ここで左右方向に転動しながらその位置を変え、やがて下方へこぼれ落ちる。この場合、遊技球は左右方向でみるといろいろな位置から落下するので、比較的低い確率でしか上始動口 5 2 に入賞しない態様で誘導される（図 8、図 9）。

【0111】

10

20

30

40

50

以上が下段ステージ 8 4、つまり、手前側の球誘導部材 7 0 による 2 通りの誘導態様であるが、遊技球が放出通路 7 2 d を通る態様で誘導される割合は、下段ステージ 8 4 の曲面形状や窪み部 8 4 b、8 4 c の面形状によって変わってくる。例えば、中央部分の窪み部 8 4 b が周囲の下段ステージ 8 4 の上面から極端に大きく落ちくぼんでいれば、それだけ遊技球が窪み部 8 4 b に入りやすくなり、その結果、遊技球が放出通路 7 2 d を通る態様で誘導される割合が相対的に高くなる。反対に、中央部分の窪み部 8 4 b が周囲の下段ステージ 8 4 の上面と比較してそれほど落ちくぼんでいなければ、それだけ遊技球が窪み部 8 4 b に入りにくくなり、その結果、遊技球が放出通路 7 2 d を通る態様で誘導される割合が相対的に低くなる（その他の各種要因も考えられるが、ここでは割愛する）。

【0112】

上記のような遊技球が放出通路 7 2 d を通る態様で誘導される割合は、パチンコ機 1 の開発過程で行われる球誘導部材 7 0 の性能評価に関係してくる。すなわち、パチンコ機 1 の開発過程では、試作段階で制作されたパチンコ機 1 について遊技球の試射による性能試験が行われており、この中で球誘導部材 7 0 の性能（放出通路 7 2 d への誘導割合）が検証される。そして、性能評価の結果、見直しが必要であれば球誘導部材 7 0 の具体的な形状を変更して改めて試射を行い、性能評価を繰り返すといった作業が日常的に行われている。あるいは、曲面形状の異なる複数の球誘導部材 7 0 を 1 つずつ順番に付け替えて試射を行い、個々の球誘導性能を比較・検討するといった性能評価も行われる。このような性能評価に際して、本実施形態では球誘導部材 7 0 の着脱作業に関する有利な構造を採用しており、以下にその具体的な内容を説明する。

【0113】

図 1 0 は、パチンコ機 1 の組み立て後における球誘導部材 7 0 の着脱の態様を具体的に示している。なお、ここでいう「組み立て後」は、パチンコ機 1 が作動できる状態、つまり遊技球を発射して遊技を行ったり、賞球を払い出したり、演出動作を行ったりできる状態に組み立てられた後を意味する。したがって、ここでは上記の前部ユニット 4 2 a および後部ユニット 4 2 b は既に遊技板 4 a に取り付け済みであり、また、遊技盤 4 には必要な構成要素が全て取り付けられた状態で遊技盤装着枠 9 に装着されている。

【0114】

図 1 0 に示されているように、パチンコ機 1 が組み立てられた後であっても、その前面枠 5 を開放することで、演出装置 4 2 の前部ユニット 4 2 a だけを遊技板 4 a から取り外すことが可能である。すなわち、前部ユニット 4 2 a は、そのフランジ部 4 2 n を介して遊技板 4 a に複数箇所でのねじ留めされていることから、これらねじを緩めて抜き取れば、あとは前部ユニット 4 2 a を手前側へ引っ張るだけで、これを容易に遊技板 4 a から離脱させることができる。なお、図 1 0 では本体枠 3 までもが外枠 2 から前面側へ開かれた状態で示されているが、ここでは本体枠 3 を開放することが必須ではない。したがって、以下の説明では前面枠 5 だけが開放されている場合にも該当するものとする。

【0115】

前部ユニット 4 2 a が取り外されると、それまで前部ユニット 4 2 a が嵌め込まれていた貫通穴 4 b が前面側に露出する。そして、このとき貫通穴 4 b の下側部分には、球誘導部材 7 0 の着脱空間 8 6 が形成（開通）された状態で存在することとなる。この着脱空間 8 6 は、手前側の球誘導部材 7 0 を後部ユニット 4 2 b に対して遊技板 4 a の前面側から着脱するための作業経路・空間としての位置付けであり、前面側からみて球誘導部材 7 0 の外形寸法とほとんど同じか、それより大きい投影面積を有する経路・空間として規定される。

【0116】

したがって、通常の完成状態で前部ユニット 4 2 a が遊技板 4 a に装着されていると、球誘導部材 7 0 の前面側の一部（係合片 6 8 a、6 8 b、ねじ孔 7 0 b、7 0 c を含む部分）は前部ユニット 4 2 a の下縁部によって遮蔽されているため、この状態で着脱空間 8 6 は形成されていない（閉鎖されている）ことになる。

【0117】

一方、図 10 に示されているように、前面枠 5 を開放した状態でさらに遊技板 4 a から前部ユニット 4 2 a が取り外されると、着脱空間 8 6 が形成（開通）された状態となる。この状態で、パチンコ機 1 の開発者・設計者は既存の球誘導部材 7 0 を取り外し、そして新たに用意した別の球誘導部材 7 0 に付け替える作業を行うことができる。このとき開発者・設計者は、先ず着脱空間 8 6 を通じて前面側に露出されたねじの頭に工具を突き立て、そのまま工具を回してねじを緩めることで 2 箇所の締結を解除することができる。そして開発者・設計者が着脱空間 8 6 を通じて球誘導部材 7 0 を手前側へ引っ張れば、その係合孔部 7 0 a と後部ユニット 4 2 b の係合片 6 8 a , 6 8 b との嵌め合わせが外れるので、その後は容易に球誘導部材 7 0 だけを取り外すことができる。なお、このとき奥側の球誘導部材 7 2 の締結も一緒に解除されているが、奥側の球誘導部材 7 2 はその係合孔部 7 2 a を係合片 6 8 a , 6 8 b に嵌め合わせた状態にあるので、手前側の球誘導部材 7 0 と一緒に奥側の球誘導部材 7 2 が脱落してしまうことはない。

10

20

30

40

50

【0118】

上記のようにして既存の球誘導部材 7 0 が取り外されると、後部ユニット 4 2 b には奥側の球誘導部材 7 2 が残された状態となる。次に設計者・開発者は、交換品として用意された別の球誘導部材 7 0 を着脱空間 8 6 内に位置付け、そして、左右の係合孔部 7 0 a を後部ユニット 4 2 b の係合片 6 8 a , 6 8 b に嵌め合わせるようにして球誘導部材 7 0 を押し込んでいく。係合孔部 7 0 a , 7 0 b が係合片 6 8 a , 6 8 b に正確に嵌め合わせられていれば、後はそのまま球誘導部材 7 0 を押し込んでいくだけで球誘導部材 7 0 が後部ユニット 4 2 b に対して正確に位置決めされる。これにより、奥側の球誘導部材 7 2 に対して手前側の球誘導部材 7 0 が重ね合わせられるようにして位置付けられる。そして開発者・設計者は、着脱空間 8 6 を通じて球誘導部材 7 0 , 7 2 をともにねじ留めし、後部ユニット 4 2 b への取り付けを完了する。

【0119】

このようにして球誘導部材 7 0 の付け替えが終わると、開発者・設計者は図 10 に示される状態から前部ユニット 4 2 a を元通りに遊技板 4 a に装着し、後は前面枠 5 を閉じるだけでパチンコ機 1 の試射による性能試験を行うことができる。

【0120】

パチンコ機 1 の開発過程では 1 作業日あたりに高頻度で球誘導部材 7 0 を付け替えし、性能評価を行うことが繰り返し行われているが、本実施形態では、このような性能評価の結果に応じて球誘導部材 7 0 の具体的な形状を変更しながら試行錯誤を繰り返していくような場合においても、作業性を大幅に向上することで、パチンコ機 1 の開発工数を大幅に削減することができる。

【0121】

その一方で、通常、パチンコ機 1 の組み立て状態では、前部ユニット 4 2 a によって着脱空間 8 6 が形成されていない（閉鎖されている）ため、球誘導部材 7 0 が不用意に脱落してしまうことはない。したがって、長期間にわたる性能試験や実際の遊技場での稼働に十分に耐えることができるので、パチンコ機 1 の信頼性や耐久性、品質向上等に大きく寄与できる。

【0122】

また、前部ユニット 4 2 a の取付状態では、球誘導部材 7 0 を固定するねじ等の固定部材（締結具）が前面側からは視認されないの、遊技者からは球誘導部材 7 0 が着脱可能であることが意識されなくなる。このため、パチンコ機 1 の構造に何らかの改変を加えることを意図した不正遊技者がいたとしても、球誘導部材 7 0 を別のもの（極端に上始動口 5 2 に入賞する割合を高く改造した不正パーツ）に入れ替えようとする発想にまでは至らず、不正行為を未然に防止できるという効果を奏する。

【0123】

本実施形態では、球誘導部材 7 0 を固定するねじ等の固定部材（締結具）が前部ユニット 4 2 a の装飾体 4 3 c によって覆い隠されているため、演出装置 4 2 の外観を損なうことがない。

【 0 1 2 4 】

図 1 1 は、パチンコ機 1 の動作を制御するための構成を概略的に示している。パチンコ機 1 の制御は、大きく分けて主基板のグループと周辺基板のグループとで分担されており、このうち主基板のグループが遊技動作（入賞検出や当り判定、特別図柄（第 1 特別図柄、第 2 特別図柄）表示、賞球払出等）を制御しており、周辺基板のグループが演出動作（発光装飾や音響出力、液晶表示等）を制御している。これら基板類は、いずれもパチンコ機 1 の背面側に設置されており、通常、本体枠 3 の施錠を解除した上で本体枠 3 を開放しない限り前面側から視認されたり、操作されたりすることはない。この他にも、パチンコ機 1 には電源基板や発射制御基板、インタフェース基板（C R 機の場合）等が装備されているが、いずれも公知のものを適用できるため、ここでは図示とともに詳細な説明を省略する。

10

【 0 1 2 5 】

主基板グループは、主制御基板 1 0 1 と払出基板 1 0 5 とから構成されている。主制御基板 1 0 1 は、中央演算装置としての C P U 1 0 2 をはじめ、読み出し専用メモリとしての R O M 1 0 3 や読み書き可能メモリとしての R A M 1 0 4 等を備えている。このうち C P U 1 0 2 は、R O M 1 0 3 に格納されている遊技制御プログラムを実行し、この実行に伴いパチンコ機 1 で行われる各種遊技を制御する。また C P U 1 0 2 は、周辺基板グループや払出基板 1 0 5 に送信するコマンドを作成する。また、R A M 1 0 4 には、主制御基板 1 0 1 で実行される種々の処理において生成される各種データや入力信号等の情報が一時的に記憶される。

20

【 0 1 2 6 】

なお、主制御基板 1 0 1 には、ゲートスイッチ 1 7 4 a、始動口スイッチ 1 7 0 a、1 7 0 b、カウントスイッチ 1 7 5 a、一般入賞口スイッチ 1 1 3 a 等が接続されており、主制御基板 1 0 1 には、これらスイッチ類から検出信号が入力される。具体的には、ゲートスイッチ 1 7 4 a は遊技領域 1 2 内のゲート 5 8 に対応して設置されており、遊技球が流下する過程でゲート 5 8 を通過すると、その通過がゲートスイッチ 1 7 4 a により検出され、そして検出信号が主制御基板 1 0 1 に入力される。また、第 1 始動口スイッチ 1 7 0 a は上始動口 5 2 に対応して設置されており、また第 2 始動口スイッチ 1 7 0 b は、下始動口 5 4 に対応して設置されている。したがって、遊技球が上始動口 5 2 または下始動口 5 4 に入賞すると、対応する始動口スイッチ 1 7 0 a、1 7 0 b から主制御基板 1 0 1 に検出信号が入力される。またカウントスイッチ 1 7 5 a は大入賞口 6 2 に対応して設置されており、大当り遊技中に大入賞口 6 2 に遊技球が入賞すると、カウントスイッチ 1 7 5 a から主制御基板 1 0 1 に検出信号が入力される。そして、一般入賞口スイッチ 1 1 3 a は一般入賞口 6 6 に対応して配置されており、遊技球が一般入賞口 6 6 に入賞すると、一般入賞口スイッチ 1 1 3 a から主制御基板 1 0 1 に検出信号が入力される。

30

【 0 1 2 7 】

そして、C P U 1 0 2 は、これら入力された検出信号に応じた処理を実行する。すなわち C P U 1 0 2 は、入力された検出信号に基づいてソレノイド 1 7 1 a、1 7 6 a、第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a、第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b、普通図柄表示器 1 4 4、第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b、第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c、普図始動記憶 L E D 1 4 8、状態表示 L E D 1 4 5、大当り種類表示 L E D 1 4 6 等に対し、それぞれの駆動信号を出力する。さらに C P U 1 0 2 は、入賞に応じた遊技球の払い出しを指示するコマンドを払出基板 1 0 5 に対して出力する。

40

【 0 1 2 8 】

なお、第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b 及び第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c は基板とともに後部ユニット 4 2 b に取り付けられている。このため本実施形態では、第 1 特図始動記憶ランプ 4 8 b 及び第 2 特図始動記憶ランプ 4 8 c の電気配線や基板類が前部ユニット 4 2 a には全く取り付けられていない。

【 0 1 2 9 】

払出基板 1 0 5 もまた、中央演算装置としての払出 C P U 1 0 6 をはじめ読み出し専用

50

メモリとしての払出ROM 107や読み書き可能メモリとしての払出RAM 108等を備えている。なお、上述した始動口スイッチ170a、170bやカウントスイッチ175a、一般入賞口スイッチ113a等により遊技球の入賞が検出されると、各スイッチから検出信号が主制御基板101に入力される。そして主制御基板101では、入力された検出信号に基づいてCPU 102から払出基板105に対して規定個数の遊技球の払い出しを指示するコマンドが送信される。そして、払出基板105は、主制御基板101から受けとったコマンドを処理し、規定個数分の遊技球の払い出しを実行するべく払出装置109（払出モータ）に対して駆動信号を出力する。この結果、実際に払出装置109によって規定個数分の遊技球の払い出しが行われる。

【0130】

10

また払出基板105には、発射モータを備えた発射装置135が接続されており、発射装置135は、発射モータの動力を用いて遊技球を遊技領域12に向けて発射する動作を行うことができる。遊技者が操作ハンドル18を操作（捻り操作）すると、発射装置135の発射モータが駆動され、これにより遊技球が打ち出される。

【0131】

図11には示されていないが、発射装置135には、遊技者の身体が操作ハンドル18に触れていることを検知するためのタッチセンサが内蔵されている。発射装置135は、遊技者が操作ハンドル18に触れていることが検知されている場合に発射モータを駆動可能な状態となる。そして、この状態で操作ハンドル18が初期の位置から時計回り方向に捻り操作されると、発射装置135は実際に発射モータを駆動して遊技球を発射する。

20

【0132】

あるいは、下皿17が満タン、つまり、払い出された遊技球で下皿17が満杯になったことを検出する下皿満タンスイッチを設け、この下皿満タンスイッチからの検出信号が入力されたときに操作ハンドル18の操作を受付不能な状態とする制御を行い、これにより発射装置135による発射モータの駆動を不可能な状態にすることもできる。すなわち、払出装置109から払い出された遊技球はひとまず上皿28に貯留されるが、上皿28に貯留しきれない数の遊技球が払い出された場合には、その貯留しきれない分の遊技球は上皿28と連通した下皿17に貯留される。この状態でさらに払出装置109により遊技球が払い出され、いよいよ下皿17が満タンになると、上記の下皿満タンスイッチから検出信号が出力されるので、これにより操作ハンドル18の操作が受付不能な状態に制御される。またこの場合、下皿満タンスイッチからの検出信号が出力されなくなると、操作ハンドル18の操作を受付可能な状態に復帰する制御が行われる構成としてもよい。

30

【0133】

周辺基板グループは、サブ統合基板111やランプ駆動基板119、役物制御基板115、表示制御基板120等から構成されている。このうちサブ統合基板111は、統合CPU 112をはじめ統合ROM 113、統合RAM 114を備えている。また、サブ統合基板111は、音出力に関する制御を行う音源IC 128を備えるほか、音出力に関する読み出し専用メモリとしての音ROM 127をも備えている。統合CPU 112は、統合ROM 113に格納されている演出制御プログラムを実行することにより主制御基板101から受信されたコマンドに基づく処理を実行する。また、統合RAM 114には、サブ統合基板111で実行される種々の処理において生成される各種データや入出力信号、主制御基板101から受信したコマンド等の情報が一時的に記憶される。そして、統合CPU 112は、RAM 114に記憶されているコマンドを読み出すと、この読み出したコマンドに基づいて表示制御基板120に対してコマンドを送信したり、ランプ駆動基板119にランプ点灯信号やソレノイド駆動信号を送信したり、あるいは、枠ランプ27に駆動信号を出力したりする。またサブ統合基板111は、音源IC 128によってコマンドに基づく音出力態様を音ROM 127から読み出し、この読み出した音出力態様に応じた駆動信号を上部スピーカ29および下部スピーカ14に出力する。

40

【0134】

ランプ駆動基板119は、サブ統合基板111から受信したランプ点灯信号を遊技盤ラ

50

ンプに送信し、また、サブ統合基板 1 1 から受信したソレノイド駆動信号をソレノイドに送信する。遊技盤ランプおよびソレノイドは、演出装置 4 2 に装備されているものであり、このうち遊技盤ランプは演出装置 4 2 において発光演出に用いられ、またソレノイドは、可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の駆動に用いられる。なお、ランプ駆動基板 1 1 9 は、サブ統合基板 1 1 1 から送信されるランプ点灯信号を各ランプ (L E D) 別に振り分けて遊技盤ランプに受け渡すほか、サブ統合基板 1 1 1 から送信されるソレノイド駆動信号をソレノイドにそのまま受け渡すものであり、実質的な遊技盤ランプおよびソレノイドの制御はサブ統合基板 1 1 1 が行っている。以下、ランプ駆動基板 1 1 9 を省略して説明する場合がある。

【 0 1 3 5 】

表示制御基板 1 2 0 は、中央演算装置としての表示 C P U 1 2 1 を備えるほか、読み出し専用メモリとしての表示 R O M 1 2 2 や読み書き可能メモリとしての表示 R A M 1 2 3 を備えている。このうち表示 C P U 1 2 1 は、サブ統合基板 1 1 1 からのコマンドに基づいて液晶表示装置 5 0 を制御する。

【 0 1 3 6 】

次に、上述した各種の構成部材や装置等が設けられた遊技盤 4 にて実現される遊技について説明する。まず、遊技者が操作ハンドル 1 8 を捻り操作することにより、パチンコ機 1 の裏面側に設けられた発射装置 1 3 5 によって遊技球が打ち出される。発射装置 1 3 5 から打ち出された遊技球は、発射レール 1 5 および案内レール 1 1 に沿って上昇すると遊技領域 1 2 の上部に放出され、この後は遊技領域 1 2 内を障害釘等に衝突しながら流下する。

【 0 1 3 7 】

遊技領域 1 2 を流下する遊技球がゲート 5 8 を通過すると、ゲートスイッチ 1 7 4 a によって遊技球の通過が検出され、この検出信号に基づいて普通図柄表示器 1 4 4 (発光領域 6 4 c) では普通図柄の変動表示 (L E D が緑色と赤色とで交互に点灯する表示態様) が開始される。

【 0 1 3 8 】

すなわちゲートスイッチ 1 7 4 a により遊技球が検出されると、主制御基板 1 0 1 の C P U 1 0 2 は所定範囲の普通図柄当り判定乱数を更新するカウンタから普通図柄当り判定乱数を抽出する。そして C P U 1 0 2 は、普通図柄表示器 1 4 4 による普通図柄の変動開始時に普通図柄当り判定乱数に基づいて当りとするか否かの判定を行い、この判定結果に応じた態様 (本実施形態では、当りであれば赤色の点灯表示、はずれであれば緑色の点灯表示) で最終的に普通図柄を停止表示させる。

【 0 1 3 9 】

また、普通図柄表示器 1 4 4 において普通図柄の変動表示中に遊技球がゲート 5 8 を通過すると、C P U 1 0 2 にて抽出された普通図柄当り判定乱数は、所定個数 (本実施形態では 4 個) まで R A M 1 0 4 に記憶される。このとき、記憶された普通図柄当り判定乱数の個数は普図始動記憶 L E D 1 4 8 (発光領域 6 4 e) の点灯態様によって表示される。具体的には、ゲート 5 8 の通過が有効である間 (普通図柄の始動記憶数が 4 未満のとき) にゲートスイッチ 1 7 4 a により遊技球の通過が検出されると、その都度、普図始動記憶 L E D 1 4 8 の点灯態様を切り替える。

【 0 1 4 0 】

本実施形態では、例えば普図始動記憶数が 1 である場合に下側の普図始動記憶 L E D 1 4 8 (発光領域 6 4 e) が 1 つだけ点灯し、次に普図始動記憶数が 2 に増えると、下側に加えて上側の普図始動記憶 L E D 1 4 8 (発光領域 6 4 e) がともに点灯する (2 つ点灯する態様) 。さらに普図始動記憶数が 3 に増えると、それまで単純点灯していた上側の普図始動記憶 L E D 1 4 8 が点滅状態に切り替わり、下側の普図始動記憶 L E D 1 4 8 は単純点灯状態のままとなる。そして、普図始動記憶数が最大の 4 に達すると、2 つの普図始動記憶 L E D 1 4 8 がともに点滅状態になる。反対に、普通図柄表示器 1 4 4 にて普通図柄の変動表示が開始されると、その都度、普図始動記憶数が 1 つずつ減っていくので、こ

10

20

30

40

50

の場合は上記と逆の態様により普通図柄始動記憶LED148が点灯・点滅することになる。

【0141】

本実施形態では、普通図柄の変動開始時にCPU102において普通図柄当り判定乱数に基づいて当りとする判定がなされた場合には、所定期間経過後に普通図柄表示器144（発光領域64c）が赤色に点灯した状態で停止表示される。そしてこの後、ソレノイド171aを作動状態（通電状態）に切り替えることで左右の開閉部材56aを拡開させ、入球装置56を所定期間（例えば0.5秒間）にわたり開放状態にする制御が行われる。これにより、下始動口54への入賞が可能な状態となる。またこの後、所定期間が経過するとソレノイド171aを非作動状態（非通電状態）に戻すことで開閉部材56aを初期位置に復帰させ、入球装置56を閉塞状態に戻す制御が行われる。

10

【0142】

これに対し、普通図柄の変動開始時にCPU102において普通図柄当り判定乱数に基づいてはずれとする判定がなされた場合、所定期間経過後に普通図柄表示器144（発光領域64c）が緑色に点灯した状態で停止表示されるだけであり、特に入球装置56は開放状態に制御されない。したがって、この場合は依然として下始動口54には入賞できない状態であるが、上始動口52への入賞は引き続き可能となっている。

【0143】

遊技領域12内を流下する遊技球が上始動口52に入賞すると、第1始動口スイッチ170aにより遊技球の入賞が検出される。この場合、第1特別図柄の変動表示が開始可能な状態（例えば、大当り遊技中でない状態であるか、または第1特別図柄・第1装飾図柄の変動表示中でない状態）であれば、第1特別図柄表示器141aにて第1特別図柄の変動表示が開始されるとともに、液晶表示装置50で第1装飾図柄（例えば数字の「0」～「9」をデザインしたもの）の変動表示が開始される。本実施形態では、第1特別図柄が2つの発光領域の点灯の組み合わせで表される。また第1装飾図柄は、液晶表示装置50画面上には、左装飾図柄、中装飾図柄および右装飾図柄の3つが表示され、これらはいずれも第1装飾図柄の列が画面上を一定方向へ順送り（スクロール）されるようにして変動表示される。

20

【0144】

第1特別図柄及び第1装飾図柄の変動表示は所定期間経過後に停止され、その停止時に第1特別図柄が特定の態様（大当りとなる第1特別図柄表示器141aの点灯の組み合わせ：大当り図柄）で停止表示されると、これに合わせて第1装飾図柄の停止図柄（左・中・右の装飾図柄全てが停止した状態）も特定の態様（同一の装飾図柄の組み合わせ：大当り図柄）で停止表示される。この場合、主制御基板101のCPU102は「大当り遊技状態」の制御を開始する。なお、変動表示が行われる期間は、乱数（第1変動パターン決定乱数）に応じて数秒～数十秒の範囲内で決定される。

30

【0145】

遊技領域12内を流下する遊技球が下始動口54に入賞すると、第2始動口スイッチ170bにより遊技球の入賞が検出される。この場合、第2特別図柄の変動表示が開始可能な状態（例えば、大当り遊技中でない状態であるか、または第2特別図柄・第2装飾図柄の変動表示中でない状態）であれば、第2特別図柄表示器141bにて第2特別図柄の変動表示が開始されるとともに、液晶表示装置50で第2装飾図柄（例えば数字の「0」～「9」をデザインしたもの）の変動表示が開始される。本実施形態では、第2特別図柄が2つの発光領域の点灯の組み合わせで表される。また第2装飾図柄は、液晶表示装置50画面上には、左装飾図柄、中装飾図柄および右装飾図柄の3つが表示され、これらはいずれも第2装飾図柄の列が画面上を一定方向へ順送り（スクロール）されるようにして変動表示される。

40

【0146】

第2特別図柄及び第2装飾図柄の変動表示は所定期間経過後に停止され、その停止時に第2特別図柄が特定の態様（大当りとなる第2特別図柄表示器141bの点灯の組み合わせ：大当り図柄）で停止表示されると、これに合わせて第2装飾図柄の停止図柄（左・中

50

・右の装飾図柄全てが停止した状態)も特定の態様(同一の装飾図柄の組み合わせ:大当り図柄)で停止表示される。この場合、主制御基板101のCPU102は「大当り遊技状態」の制御を開始する。なお、変動表示が行われる期間は、乱数(第2変動パターン決定乱数)に応じて数秒~数十秒の範囲内で決定される。

【0147】

大当り遊技状態では、CPU102はソレノイド176aを作動させてアタッカ装置60を開放させる制御を行う。すなわち、ソレノイド176aが作動すると、開閉部材60aがその下縁部を支点としてパチンコ機1の手前方向に倒れ込むようにして回動し、これにより大入賞口62への入賞を可能とする。このようなアタッカ装置60の開放制御は、所定時間(例えば、30秒)が経過するか、もしくは所定個数(例えば、10個)の遊技球が大入賞口62に入賞したことがカウントスイッチ175aにより検出されるかのいずれかの条件が満たされるまで継続して行われる。

【0148】

上記のいずれかの条件が満たされると、CPU102はソレノイド176aを非作動(非通電)の状態に戻し、それまで手前方向へ倒れていた開閉部材60aを盤面に沿って起立させる。これにより大入賞口62が閉じた状態となり、アタッカ装置60は閉塞状態に制御されることになる。大当り遊技状態において、CPU102はアタッカ装置60を開放状態にしてから閉塞状態に戻すまでを1回の開閉サイクル(以下、これをラウンドともいう)とする制御を繰り返し実行し、この制御を所定回数(15ラウンド)まで繰り返すと、そこで大当り遊技状態を終了させる。このように、大当り遊技状態に移行すると大入賞口62が開放されるので、この開放された大入賞口62に遊技球を入賞させることで、上始動口52や下始動口54、一般入賞口66等に遊技球を入賞させるよりも短時間で多量の遊技球を獲得可能であることから、遊技者の興味を高めることができる。

【0149】

また本実施形態では、第1装飾図柄及び第2装飾図柄の左・中・右の装飾図柄は、左装飾図柄 右装飾図柄 中装飾図柄の順に停止するように制御される。第1装飾図柄の停止図柄とは、第1装飾図柄の左・中・右の装飾図柄の変動表示を開始して第1装飾図柄の中装飾図柄が停止表示されることにより第1装飾図柄の左・中・右の装飾図柄全てが停止表示された状態の図柄の組み合わせをいい、第2装飾図柄の停止図柄とは、第2装飾図柄の左・中・右の装飾図柄の変動表示を開始して第2装飾図柄の中装飾図柄が停止表示されることにより第2装飾図柄の左・中・右の装飾図柄全てが停止表示された状態の図柄の組み合わせをいう。なお、第1装飾図柄の左・中・右の装飾図柄のうち2つの装飾図柄は同一の図柄で停止表示されて他の1つの装飾図柄は未だ停止表示していない状態、第1装飾図柄の左・中・右の装飾図柄の全てが同一の図柄で同期して変動表示された状態、第2装飾図柄の左・中・右の装飾図柄のうち2つの装飾図柄は同一の図柄で停止表示されて他の1つの装飾図柄は未だ停止表示していない状態、第2装飾図柄の左・中・右の装飾図柄の全てが同一の図柄で同期して変動表示された状態をリーチといい、第1装飾図柄がリーチとなった後、変動表示している装飾図柄が停止表示している装飾図柄とは異なる図柄で停止表示した状態、第2装飾図柄がリーチとなった後、変動表示している装飾図柄が停止表示している装飾図柄とは異なる図柄で停止表示した状態をリーチはずれ図柄という。

【0150】

また本実施形態では、特別図柄(第1特別図柄、第2特別図柄)の停止時に表示される特定の態様には、さらに特別態様(確変大当りとなる第1特別図柄表示器141aの点灯の組み合わせ、確変大当りとなる第2特別図柄表示器141bの点灯の組み合わせ)があり、第1特別図柄が特別態様で停止表示された場合には、第1装飾図柄も特別態様(確変大当り図柄:本実施形態では、同一の奇数図柄の組み合わせ)で停止表示され、第2特別図柄が特別態様で停止表示された場合には、第2装飾図柄も特別態様(確変大当り図柄:本実施形態では、同一の奇数図柄の組み合わせ)で停止表示される。この場合、いわゆる「確変大当り」となり、大当り遊技状態の終了後、次に大当り遊技状態となる確率(当選確率)が高くなる(本実施形態では、高確率状態では32分の1の確率であり、高確率状

態以外では320分の1の確率である。)。すなわち、特別図柄(第1特別図柄、第2特別図柄)が特別態様で停止表示した場合は、大当たり遊技の終了後に「高確率状態」という遊技者にさらに有利な状態になる。

【0151】

大当たり遊技の終了後に高確率状態になると、以下の内容でいわゆる時短制御が行われる。すなわち、高確率状態では、第1特別図柄表示器141aにて第1特別図柄の変動表示を開始してから第1特別図柄を停止表示するまでの変動時間と、第2特別図柄表示器141bにて第2特別図柄の変動表示を開始してから第2特別図柄を停止表示するまでの変動時間と、普通図柄表示器144(発光領域64c)にて普通図柄の変動表示を開始してから普通図柄を停止表示するまでの変動時間とを通常状態よりも短縮する制御が行われる。また、あわせて普通図柄表示器144(発光領域64c)における普通図柄の変動表示の結果が「当り」となる確率を高める制御(例えば、時短制御しているときには12分の1の確率で当りと判定し、時短制御していないときには12分の1の確率で当りと判定する)が行われる。さらに、普通図柄の変動表示の結果「当り」となった場合に入球装置56の開放時間を通常状態よりも延長する制御(本実施形態では、通常状態で0.5秒間、時短状態および高確率状態で0.8秒)が行われるとともに、入球装置56の開放回数を通常状態よりも増加させる制御(本実施形態では、通常状態で1回、時短状態および高確率状態で3回)も行われる。

【0152】

一方、第1特別図柄が特定の態様で停止表示された場合であっても、上記の特別態様とは異なる非特別態様(非確変大当たりとなる複数の発光体の点灯の組み合わせ)であれば、第1装飾図柄も非特別態様(非確変大当たり図柄:本実施形態では、同一の偶数図柄の組み合わせ)で停止表示され、第2特別図柄が特定の態様で停止表示された場合であっても、上記の特別態様とは異なる非特別態様(非確変大当たりとなる複数の発光体の点灯の組み合わせ)であれば、第2装飾図柄も非特別態様(非確変大当たり図柄:本実施形態では、同一の偶数図柄の組み合わせ)で停止表示され、以下の内容で時短制御が行われる。すなわち、大当たり遊技状態の終了後、第1特別図柄表示器141aにて第1特別図柄の変動表示が実行される回数と第2特別図柄表示器141bにて第2特別図柄の変動表示が実行される回数との合計が所定の回数(本実施形態では100回)に達するまでの間、第1特別図柄の変動時間と、第2特別図柄の変動時間と、普通図柄の変動時間と、を通常状態よりも短縮する制御が行われる。また、普通図柄の変動表示の結果「当り」となった場合に開閉部材56aの開放時間を通常状態よりも延長する制御とともに、あわせて開閉部材56aの開放回数を通常状態よりも増加させる制御が実行される。これら時短状態では、第1特別図柄表示器141aにて実行される第1特別図柄の変動表示及び第2特別図柄表示器141bにて実行される第2特別図柄の変動表示の実行回数の合計が所定の回数に達するまでの間、下始動口54への入賞確率が増加して、一定期間内での特別図柄(特に第2特別図柄)の変動表示の実行回数を増加させることができる(つまり、大当たりの抽選機会が増える)ため、それだけ遊技者にとって有利な状態となる。また、上述した高確率状態では、時短制御に加えて、普通図柄表示器144にて普通図柄の変動表示の結果が「当り」となる確率が高められるため、時短状態よりもさらに遊技者に有利な状態となる。なお、通常状態とは、上述した高確率状態または時短状態ではない状態を意味する。

【0153】

なお本実施形態では、上始動口52に遊技球が入賞し、第1始動口スイッチ170aによって検出されたときに規定個数として3個の遊技球が払い出され、また、下始動口54に遊技球が入賞し、第2始動口スイッチ170bによって検出されたときに規定個数として4個の遊技球が払い出される。このように、上始動口52と下始動口54とで払出個数に差が設けられているのは以下の理由による。

【0154】

すなわち、下始動口54は通常、開閉部材56aによって閉塞されており、普通図柄の変動表示の結果が「当り」とならない限り入賞の機会がない構造であるのに対し、上始動

口 5 2 は、常に上方から遊技球を受け入れ可能な構造であることから、上始動口 5 2 への遊技球 1 個の入賞に対する払出個数が多すぎると、遊技場運営者に比較して遊技者が有利になりすぎる。そうすると、遊技場運営者の不利益解消策として始動口（上始動口 5 2 および下始動口 5 4）への入賞が抑制されてしまい、結果的に抽選遊技（大当り遊技状態とするか否かの判定）の期待が減ることで遊技者に不快感を与えてしまいかねない。反対に、上始動口 5 2 への入賞に対する払出個数が少なすぎると、それだけ抽選遊技に必要とする遊技球の数が増大してしまい、結果的に過度の投資が必要となって遊技者に不利益を与えてしまうことになる。

【 0 1 5 5 】

一方の下始動口 5 4 は、時短状態および高確率状態においては遊技者に有利な遊技を提供するものであり、開閉部材 5 6 a の開放時間と開放回数の延長制御を行うことで、下始動口 5 4 への入賞確率を増加させている。しかし、遊技球の入賞に対する払出個数が少なすぎると、発射球の数に対して払い出しの数が少なくなり、結果的に有利な遊技状態であるにも関わらず、遊技球の残数が次第に減っていくことで遊技者に不快感を与えてしまうことになる。これらの事象を考慮し、本実施形態では上始動口 5 2 および下始動口 5 4 それぞれの払出個数（3，4 個）が設定されている。

【 0 1 5 6 】

また、第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a における第 1 特別図柄の表示結果と、液晶表示装置 5 0 における第 1 装飾図柄の表示結果とは対応し、第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b における第 2 特別図柄の表示結果と、液晶表示装置 5 0 における第 2 装飾図柄の表示結果とは対応している。すなわち、第 1 特別図柄の変動開始時に大当りとししない判定がなされた場合には、上記の特定の態様とは異なる態様、つまり、はずれの態様により第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a を点灯させて第 1 特別図柄を停止表示するとともに、液晶表示装置 5 0 では、はずれの態様（はずれ図柄：大当り図柄以外の図柄、本実施形態では少なくとも 2 種類以上の識別情報（図柄）の組み合わせであって、左装飾図柄と右装飾図柄とが異なる識別情報（図柄）となる組み合わせ）により第 1 装飾図柄の画像が表示される。また、第 2 特別図柄の変動開始時に大当りとししない判定がなされた場合には、上記の特定の態様とは異なる態様、つまり、はずれの態様により第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b を点灯させて第 2 特別図柄を停止表示するとともに、液晶表示装置 5 0 では、はずれの態様（はずれ図柄：大当り図柄以外の図柄、本実施形態では少なくとも 2 種類以上の識別情報（図柄）の組み合わせであって、左装飾図柄と右装飾図柄とが異なる識別情報（図柄）となる組み合わせ）により第 2 装飾図柄の画像が表示される。

【 0 1 5 7 】

また装飾図柄（第 1 装飾図柄、第 2 装飾図柄）は、特別図柄（第 1 特別図柄、第 2 特別図柄）とは異なる演出用の図柄であり、特別図柄（第 1 特別図柄、第 2 特別図柄）の変動表示の内容を演出用の装飾図柄（第 1 装飾図柄、第 2 装飾図柄）の変動表示によって演出的に表現することで、見た目上の演出効果を高めるものである。つまり、第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a 及び第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b が特定の態様で点灯表示されると大当り遊技状態に移行する制御が行われるが、万が一、液晶表示装置 5 0 において装飾図柄（第 1 装飾図柄、第 2 装飾図柄）の停止図柄が特定の態様となったとしても、第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a 及び第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b が特定の態様で点灯表示されていない場合、大当り遊技状態に移行する制御が行われることはない。

【 0 1 5 8 】

また本実施形態では、大当り遊技状態で実行されるラウンド数として「15 回」が設定された 1 種類の大当り遊技状態に制御可能であるが、大当り遊技状態として遊技者に付与される利益が異なる複数種類の大当り遊技状態に制御可能に構成してもよい。例えば、大当り遊技状態にて実行されるラウンド数が異なる複数種類の大当り遊技状態に制御するように構成してもよい。この場合には、大当り判定乱数（第 1 大当り判定乱数、第 2 大当り判定乱数）に基づいて大当りとする判定がなされた後、大当り遊技状態にて実行するラウンド数を決定するようにしてもよいし、大当り判定乱数（第 1 大当り判定乱数、第 2 大当

り判定乱数)に基づいて異なるラウンド数が設定された複数種類の大当り遊技状態のうちいずれかに制御するか否かの判定を行うようにしてもよい。

【0159】

また、本実施形態では、状態表示LED145(発光領域64b)が上述した高確率状態で赤色に点灯制御され、一方、時短状態では緑色に点灯制御される。そして、時短状態または高確率状態が終了して通常状態になるか、あるいは大当り遊技状態に移行すると状態表示LED145(発光領域64b)が消灯される。

【0160】

また本実施形態では、大当り遊技中に上述した大当り種類表示LED146(2つの発光領域64d)が点灯する。具体的には、大当り遊技状態の種類に応じて、大当り種類表示LED146となる上下2つの発光領域64dのいずれか一方か、もしくは両方が点灯する。本実施形態では、1種類の大当り遊技状態にのみ制御可能であるため、大当り種類表示LED146を点灯させる必要はないが、複数種類の大当り遊技状態に制御可能に構成した場合には、複数種類の大当り遊技状態に対応して大当り種類表示LED146を点灯・消灯制御することにより、大当り遊技状態の種類を外部から容易に把握することができる。

10

【0161】

例えば、複数種類の大当り遊技状態として、大当り遊技状態にて実行されるラウンド数として「2回」が設定された第1大当り遊技状態と、大当り遊技状態にて実行されるラウンド数として「15回」が設定された第2大当り遊技状態とを実行可能な構成とした場合を想定する。この場合、第1大当り遊技状態の実行中に大当り種類表示LED146の上側の発光領域64dに対応するLEDを点灯させ、第2大当り遊技状態の実行中に下側の発光領域64dに対応するLEDを点灯させる制御を実行するようにしてもよい。このように、本実施形態のパチンコ機1は、複数種類の大当り遊技状態に制御可能な構成にも対応可能であることが理解される。

20

【0162】

図12は、演出装置42を単独(遊技板4aから取り外した状態)で示している。図12では、前部ユニット42aと後部ユニット42bとが相互に組み合わせられた状態、つまり、相互に位置決めされた状態で示されており、それゆえ図12では遊技板4aの前後でみた前部ユニット42aと後部ユニット42bとの相対的な位置関係が明らかとなっている。

30

【0163】

図12から明らかなように、前部ユニット42aと後部ユニット42bとが相互に位置決めされると、前部ユニット42aは後部ユニット42bの前面側に重なるようにして配置される。概して後部ユニット42bは、前面側からみて前部ユニット42aよりも大きな外形を有しており、それゆえ後部ユニット42bは前部ユニット42aの周囲にはみ出すようにして配置される。ただし、実際には前部ユニット42aと後部ユニット42bとの間に遊技板4aが位置しているため、図12に示される後部ユニット42bの外形が遊技者から視認されることはない。

【0164】

また図12では、前部ユニット42aの一部(下縁部の左半分と左側縁部の下半分)が破断された状態で示されており、それゆえこの破断箇所では後部ユニット42bの表面が前面側に露出するようにして示されている。

40

【0165】

図12中、前部ユニット42aの破断箇所に示されているように、手前側の球誘導部材70にはランプ基板147aが取り付けられており、このランプ基板147aに第1特図始動記憶ランプ48bとしてのLED(発光体)及び第2特図始動記憶ランプ48cとしてのLED(発光体)が実装されている。ランプ基板147aは放出口72eを挟んで左右両側に1枚ずつ設けられており、左側のランプ基板147aに第1特図始動記憶ランプ48bが実装され、右側のランプ基板147aに第2特図始動記憶ランプ48cが実装さ

50

れている。

【0166】

図12には示されていないが、各ランプ基板147aの裏面にはコネクタを介してハーネスが接続されており、このハーネスは後部ユニット42bの内部を通して上記のランプ駆動基板119に接続されている。

【0167】

図13は、第1特図始動記憶ランプ48bから光拡散部材48aにつながる導光通路88の構成を詳細に示している。上記のように、第1特図始動記憶ランプ48bは球誘導部材70、つまり後部ユニット42bに取り付けられていることから、前後方向でみると、第1特図始動記憶ランプ48bは遊技板4aの背面側で前部ユニット42aよりも奥まったところに位置する。

10

【0168】

一方、光拡散部材48aは前部ユニット42aの表面に形成されていることから、光拡散部材48aと第1特図始動記憶ランプ48bとの間には一定の間隔（本実施形態では遊技板4aの板厚程度）が存在することになる。このため前部ユニット42aには、光拡散部材48aと第1特図始動記憶ランプ48bとの間を埋めるようにして導光部材90が設けられており、さらにこの導光部材90の内部に導光通路88が形成されている。

【0169】

導光通路88は、導光部材90の内部を前後方向に貫通して延び、その前端および後端がいずれも開放されている。導光通路88の前端は光拡散部材48aの直ぐ背面側に位置し、また後端はランプ基板147aの実装面に対向するようにして位置している。この状態で、第1特図始動記憶ランプ48bは導光通路88の後端から僅かに内部に進入している。このため第1特図始動記憶ランプ48bが発光すると、この光は導光通路88を通じて前面側に導かれ、そして光拡散部材48aを透過して前面側から視認可能となる。

20

【0170】

第1特図始動記憶ランプ48bが発する光は光拡散部材48aにより拡散され、ほぼ均一な輝度で面発光することになる。これにより、遊技者からは数字の「1」～「2」が点灯したり、消灯したりする様子が視認されることとなる。なお、第2特図始動記憶ランプ48cが発する光も第1特図始動記憶ランプ48bと同様に光拡散部材48aによって拡散され、ほぼ均一な輝度で面発光することとなる。

30

【0171】

導光部材90は、例えば黒色・暗褐色等の暗色系の樹脂材料から成型されており、それゆえ導光通路88の内壁は、比較的高い遮光性を有する。これにより、導光通路88から周囲への光の漏洩が効果的に防止され、第1特図始動記憶ランプ48b及び第2特図始動記憶ランプ48cをくっきりと発光させることができる。

【0172】

なお図13では、1つの光拡散部材48aに通じる導光通路88が示されているが、導光部材90には、4つの光拡散部材48a全てにそれぞれ対応して4つの導光通路88が形成されている。また、互いに隣り合う導光通路88の間は仕切壁90aによって仕切られており、特に本実施形態では、仕切壁90aが複重（2枚）構造となっている。それゆえ、互いに隣り合う2つの光拡散部材48a（例えば記憶数「1」と「2」を表すもの同士、記憶数「3」と「4」を表すもの同士）との間での光漏れが強固に防止されている。

40

【0173】

上記のように前部ユニット42aには、第1特別図柄及び第2特別図柄の始動記憶数を表示するための光拡散部材48aが形成されているにもかかわらず、特段の電氣的な部品・配線・基板等が全く装備されておらず、発光動作を行うための電氣的な構成要素（LED、基板、コネクタ、ハーネス類）は全て後部ユニット42bに設けられている。このためパチンコ機1の製造工程（特に遊技盤4の組み立て工程）では、前部ユニット42aを遊技板4aに組み付ける際、前部ユニット42aに対して電氣的な構成要素を取り付ける作業を行う必要がないことから、それだけ作業工数を低減し、パチンコ機1の製造効率を

50

大幅に向上することができる。

【0174】

また本実施形態では前部ユニット42aに電氣的な構成要素（LED、基板、コネクタ、ハーネス類）が設けられていないことから、パチンコ機1の組み立て後においても、前部ユニット42aのねじ留めを外すだけでこれを容易に取り外すことができる。したがって、パチンコ機1の組み立て後における球誘導部材70の交換作業に際して、前部ユニット42aを着脱する度にその電氣的な配線作業を一々やり直す必要がないことから、球誘導部材70の交換作業を迅速かつ容易に行うことができる。

【0175】

さらに本実施形態では、パチンコ機1の組み立て後に球誘導部材70の取り替え作業を行う場合、前面枠5を開放し、演出装置42の前部ユニット42aを取り外すだけでよいので、いちいち遊技盤4を遊技盤装着枠9から取り外し、さらにその背面側の制御基板ボックスや後部ユニット42bをも遊技板4aから取り外すような手間が必要なくなる。特に本実施形態では、後部ユニット42bの外形が貫通穴4bの開口面積よりも大きく、後部ユニット42bそのものを遊技板4aの前面側から着脱することができない構造であるが、前面側から貫通穴4bを通じて球誘導部材70の着脱作業を行うことができるところに多大な有用性がある。

【0176】

球誘導部材70、72による遊技球の誘導態様については既に説明したが、本実施形態では、奥側の球誘導部材72（第1の球誘導部材）に形成された上段ステージ80および中段ステージ82の機能に特徴を有する。以下、上段ステージ80および中段ステージ82の特徴について説明する。

【0177】

図14は、上段ステージ80および中段ステージ82での遊技球の転動経路を示している。本実施形態の場合、ワープ通路（78b）および放出口78cが上段ステージ80の左側にしか設けられていないため、上段ステージ80への遊技球のアプローチは左側からしか行われないが、遊技球が上段ステージ80から中段ステージ82に移り移ると、ここで転動方向が左右の二手に分かれるようにして振り分けられる。したがって、最終的に下段ステージ84へのアプローチは左右の両側から行われることになる。

【0178】

これにより下段ステージ84では、中段ステージ82を右方向へ下って、その終端でUターンしてきた遊技球が勢いよく右側から進入してくる態様と、反対に、中段ステージ82を左方向へ下って、終端でUターンしてきた遊技球が勢いよく左側から進入してくる態様の両方が実現されることになる。この結果、下段ステージ84では中央の放出通路72dに対して左右いずれの方向からも遊技球が進入できる転動態様を実現されるため、前部ユニット42aの左側縁部にしかワープ通路（78a、78b）が形成されていないにもかかわらず転動態様がワンパターンにならず、多様な転動態様による面白みを持たせることができる。

【0179】

上記のように本実施形態では、左側から上段ステージ80に流入してきた遊技球の転動経路を中段ステージ82にて左右方向に振り分け、下段ステージ84に対する2通りのアプローチを設けることで多様な転動態様を実現するところに特徴がある。このため、上段ステージ80上で遊技球を左右方向に長々と転動させる必要はなく、できるだけ速やかに遊技球を中段ステージ82へ移行させることが望ましい。このため本実施形態では、上段ステージ80から中段ステージ82への遊技球のスムーズな移行を実現するための工夫が凝らされている。

【0180】

先ず奥側の球誘導部材72には、上段ステージ80に沿って遊技球の転動を案内するガイドリブ72f、72gが形成されており、これらガイドリブ72f、72gは上段ステージ80の上面からわずかに上方に突出している。このうち、前面側からみて奥側のガイ

10

20

30

40

50

ドリブ７２ｆは上段ステージ８０の全長とほぼ同じ長さを有しているが、手前側のガイドリブ７２ｇは中央の窪み部８０ａにて部分的に途切れている。

【０１８１】

そして上記のガイドリブ７２ｆには、部分的に上段ステージ８０の通路幅を絞り込むようにして前方に突出した部分が形成されており、この突出部分が制動部８０ｂとして機能するものとなっている。なお制動部８０ｂは、中央の窪み部８０ａから左右に等間隔を存して１つずつ配置されている。すなわち、放出口７８ｃから上段ステージ８０に流入してきた遊技球は、その中央に向けて傾斜を下りながら転動する過程で、先ず左側の制動部８０ｂに衝突し、その勢いを落とされる。ここで勢いを落とされた遊技球には、中央の窪み部８０ａを通り越してわずかに右側の上り傾斜に差し掛かったあたりで失速し、そのまま左方向へ引き返してしまうものもあれば、ある程度の勢いを保ったまま右側の傾斜を駆け上がり、そして右側の制動部８０ｂに衝突するものもある。さらに右側の制動部８０ｂに衝突した遊技球には、これを通り越して上段ステージ８０の右端に向かって転動するものもあれば、制動部８０ｂに跳ね返されて左側へ下っていくものもある。

10

【０１８２】

いずれにしても、上段ステージ８０に流入した遊技球は、その転動過程で制動部８０ｂに衝突することで制動力を与えられ、比較的早期に中央の窪み部８０ａに集まり、そして中央の窪み部８０ａから中段ステージ８２へスムーズに移行することとなる。このため本実施形態では、上段ステージ８０上で遊技球がいつまでも左右方向に揺れ動き、なかなか中段ステージ８２に移行しないとといった転動ロスが生じることはない。

20

【０１８３】

次に、球誘導部材７２の内側に設けられている内部装飾体７４について説明する。図１５は、内部装飾体７４とその配置を具体的に示している。図５では、内部装飾体７４の形態が簡略化された状態で示されているが、図１５中（ａ）に示されているように、実際の内部装飾体７４には、全体として「草むら」をイメージしたデザインが施されており、その「草むら」の中に原始人であるキャラクタと、原始哺乳動物である「サーベルタイガー」のキャラクタを模したキャラクタ装飾部７４ｂ，７４ｃが一体的に形成されている。

【０１８４】

上記の創作的ストーリーの中で、「マンモス」や「サーベルタイガー」は猛獣としての位置付けがなされており、原始人にとっては狩りの獲物であると同時に、日常的にその存在が恐れられている。このようなストーリー上の背景から、キャラクタ装飾部７４ｂ，７４ｃは、「草むら」の中で獲物を探していた原始人（主人公の父親）が偶然に「サーベルタイガー」と鉢合わせし、一気に緊張感が高まっている情景を描写したものとなっている。なお内部装飾体７４は、「草むら」のイメージに合致するべく全体として緑色で光透過性の樹脂材料から成形されているが、キャラクタ装飾部７４ｂ，７４ｃには、それぞれに固有の肌色、体毛色等が付されている。

30

【０１８５】

本実施形態では、球誘導部材７０，７２が透明材料から成形されており、それゆえ図１５中（ｂ）に示されているように、球誘導部材７２の内側に内部装飾体７４が設置された状態で、前面側から内部装飾体７４を透視することができるものとなっている。なお、図１５（ｂ）では手前側の球誘導部材７０が省略されているが、手前側の球誘導部材７０も透明材料から成形されているため、手前側の球誘導部材７０が取り付けられた状態で内部装飾体７４の視認性が損なわれることはない。

40

【０１８６】

このように、球誘導部材７０，７２を透明材料から成形し、その奥の位置に内部装飾体７４が配置されている態様であれば、球誘導部材７０，７２を着色材料で成形した場合よりも装飾性を高めることができるという利点がある。しかもこの場合、たとえ内部装飾体７４の表面に凹凸形状からなる造形が施されていたとしても、内部装飾体７４に対して直接的に遊技球が接触することがないため、遊技球の転動態様に悪影響を及ぼすことがないという２重のメリットが生じる。

50

【 0 1 8 7 】

次に図 1 6 は、奥側の球誘導部材 7 2 に施された装飾領域と内部装飾体 7 4 との位置関係を示している。図 1 6 中、ハッチングが施された部分は球誘導部材 7 2 に形成された装飾領域（参照符号 A）を示し、この装飾領域 A 内には、球誘導部材 7 2 の透明材料を部分的に磨りガラス状とする表面処理層が形成されている。このような表面処理層は、例えば球誘導部材 7 2 の表面（本実施形態では前面側からみて内表面である）に微細な凹凸を付することで形成することができる。あるいは、装飾領域の形状に合わせて切り出された磨りガラス状の半透明シートを球誘導部材 7 2 の表面（内表面）に貼着してもよい。

【 0 1 8 8 】

図 1 6 中（a）から明らかなように、装飾領域 A には全体として「草むら」が波立つようなイメージの輪郭線が与えられている。そして図 1 6 中（b）に示されているように、このような装飾領域 A は内部装飾体 7 4 の前面側に位置付けられているため、遊技者の視点からは、手前側の装飾領域 A の模様と内部装飾体 7 4 の造形とが前後に距離を置いて重なり合うようにして視認される。このため遊技者が球誘導部材 7 2 を透過して内部装飾体 7 4 を視認すると、そこに立体的な奥行きを感じるようになる。

【 0 1 8 9 】

さらに本実施形態では、上記のように内部装飾体 7 4 が光透過性を有するため、その背後から光を照射して内部装飾体 7 4 を装飾的に発光させることが可能となっている。このとき装飾領域 A は、内部装飾体 7 4 を透過した光を拡散させることで自身の模様（波立つ形状）をくっきりと際立たせることができるので、遊技者に視覚的な変化をもたらしつつ、発光による装飾性を高めることができる。

【 0 1 9 0 】

また装飾領域 A は、前面側からみて中段ステージ 8 2 の後方に位置する壁部と、下段ステージ 8 4（2 点鎖線）の後方に位置する壁部に配置されている。つまり装飾領域 A は、中段ステージ 8 2 および下段ステージ 8 4 でそれぞれ規定される遊技球の転動経路に沿う位置に形成されている。一方、パチンコ機 1 の使用に伴い遊技球が繰り返し球誘導部材 7 0, 7 2（中段ステージ 8 2、下段ステージ 8 4）にて転動すると、球誘導部材 7 2 の外表面には遊技球の接触による摩耗痕が生じてくると考えられる。特に本実施形態では、球誘導部材 7 2 が透明樹脂材料から成型されているため、その外表面に摩耗痕（または擦過痕）が生じると、その部分で材料の透明性が失われやすい傾向にある。

【 0 1 9 1 】

しかしながら本実施形態では、ちょうど摩耗痕の生じやすい位置（転動経路に沿う位置）にもともと磨りガラス状の装飾領域 A が形成されているため、球誘導部材 7 2 の外表面に摩耗痕が生じたとしても、その存在が目立ちにくくなる。一方、装飾領域 A は新品の状態から磨りガラス状の装飾模様として存在しているため、球誘導部材 7 2 の外表面に擦過痕が生じたとしても、装飾領域 A そのものの見栄えが極端に劣化するわけではない。したがって本実施形態では、長期間にわたって球誘導部材 7 2 の外観上の品質が低下しにくいだけでなく、装飾性を長期間にわたって維持することができるという利点がある。

【 0 1 9 2 】

本実施形態では、演出装置 4 2 の大型化に伴い、遊技領域 1 2 から遊技球を流入させるワープ通路（7 8 a, 7 8 b）を左側にしか設けていないにもかかわらず、放出通路 7 2 に通じる下段ステージ 8 4 での遊技球の転動態様を多様化することができ、それによって遊技の面白さを大きく向上させることができる。逆に、左側（または右側）に 1 つのワープ通路（7 8 a, 7 8 b）を設けるだけでも遊技球の転動態様の面白さを十分に確保することから、左右両側にワープ通路を確保することにとらわれることなく、自由に演出装置 4 2 の大型化を図ったり、形状を決める際の自由度を高めたりできるという利点がある。したがって、演出装置 4 2 による演出の多様化を大幅に向上することができ、遊技者の視覚に訴える興趣を大きく高めることができる。

【 0 1 9 3 】

また、球誘導部材 7 2 の奥に内部装飾体 7 4 を配置することで装飾性を高めるとともに

10

20

30

40

50

、その外観上の品質劣化を長期間にわたって抑えることができる。

【0194】

また本実施形態では、上記のように後部ユニット42bに対して内部装飾体74が着脱可能な構成となっている。その一方で、内部装飾体74は演出装置42内でも比較的大きく目を引く存在であることから、同型のパチンコ機1であっても、内部装飾体74の造形・デザインが違っていると、外観上は別タイプのパチンコ機1として認識されやすい。このため、前部ユニット42aや後部ユニット42bの大部分を共通パーツとしつつ、内部装飾体74に様々なデザインのバリエーションを設定することで、同系列のシリーズ機（例えば、大当り確率、確変突入率、確変転落確率、賞球数等の仕様が異なるもの）を容易に市場に供給することができる。

10

【0195】

次に、演出装置42の配置・構造による視覚的な効果について説明する。図17は、遊技盤4の上側部分を示し、この図17では、遊技板4aから前部ユニット42aが取り外された状態で示されている。このため図17では、遊技板4aの貫通穴4bと後部ユニット42bとの大小関係がより明らかとなっている。

【0196】

上記のように、後部ユニット42bは遊技板4aの背面側において貫通穴4bの開口面積よりも大きい範囲に拡がって配置されている。このため前部ユニット42aが遊技板4aから取り外された状態であっても、真正面からみて貫通穴4bの奥に後部ユニット42bの全体を視認することはできないものとなっている。

20

【0197】

また既に説明したように、後部ユニット42bの構成要素のうち装飾体42aや可動装飾体44a～44c、固定装飾体45a～45cは真正面からみて貫通穴4b内に位置付けられている。これに対し、これらの背後に敷設されている装飾部材46は、その大部分が貫通穴4bの内側に位置しているが、図17中に破線で示されているように、残りの部分は貫通穴4bの外側にまで拡がっており、この部分は真正面からみた場合に遊技板4aの背後に隠れている。なお、図17では装飾部材を表す参照符号「46」が1本の引出線を伴って1箇所（左側縁部）にだけ示されているが、本実施形態でいう「装飾部材46」は、後部ユニット42bの左側縁部から上縁部および右側縁部までの広範囲に拡がって敷設された部材を意味する。

30

【0198】

次に図18は、遊技板4aに対する演出装置42の取り付けを具体的に示している。演出装置42の前部ユニット42aは、そのフランジ部42nが貫通穴4bの周囲に張り出すとともに、後半分の部位42rが貫通穴4b内に嵌め込まれることで、貫通穴4bの周縁部を装飾している。

【0199】

一方の後部ユニット42bは、上記のように貫通穴4bの開口面積よりも広い範囲に拡がって配置されている。そして図18に示されているように、装飾部材46は遊技板4aの後方にて、上下方向でみた貫通穴4bの開口範囲Pよりも上方に位置する外側領域Sにまで拡がって配置されていることが理解される。なお、図18では上下方向でみた貫通穴4bの開口範囲のみが示されているが、左右方向についても貫通穴4bの開口範囲と後部ユニット42bおよび装飾部材46の位置関係は同様である。すなわち装飾部材46は、遊技板4aの後方にて、左右方向でみた貫通穴4bの開口範囲よりも側方に位置する外側領域にまで拡がって配置されている。

40

【0200】

また本実施形態では、後部ユニット42bに遊技盤ランプとして多数のLED92が配置されており、これらLED92は装飾部材46の背後に設置されている。装飾部材46は光透過性の材料から成型されており、それゆえLED92が発光すると、その光を前方へ透過させて発光動作を行うことができるものとなっている。

【0201】

50

ここで図 18 に示されているように、前部ユニット 42 a そのものは遊技板 4 a の背面に密着するようにして取り付けられているが、後部ユニット 42 b において、遊技板 4 a の背面と装飾部材 46 の表面との間には、ある程度の間隙 H が確保されている。このため装飾部材 46 のうち、外側領域 S に位置する部分は遊技板 4 a の背面に接しているわけではなく、背面から間隙 H だけ後方に位置した状態にあることが理解される。

【0202】

次に図 19 および図 20 は、遊技盤 4 を左右の斜め下方から見上げた状態で示している。なお、図 19 , 20 では遊技盤 4 が単独で示されているが、実際のパチンコ機 1 では遊技盤 4 が本体枠 3 に支持されていることから、遊技盤 4 は前面枠 5 の開口窓 30 を通じて視認される。

10

【0203】

これら図 19 , 20 に示されているように、遊技盤 4 をその斜め下方の角度から見上げた状態では、遊技板 4 a の背面と装飾部材 46 の表面との間に上記の間隙 H が確保されていることから、この間隙 H から貫通穴 4 b を通じて、装飾部材 46 のうち遊技板 4 a の背面側に隠れた部分が視認可能となる。例えば図 19 に示されているように、遊技盤 4 をその左斜め下方から見上げた状態では、前部ユニット 42 a の右上縁部に位置する装飾体 43 d の奥に装飾部材 46 の存在がはっきりと視認されている。また図 20 に示されているように、遊技盤 4 をその右斜め下方から見上げた状態では、前部ユニット 42 a の左上縁部に位置する装飾体 43 a の奥に装飾部材 46 の存在がはっきりと視認されている。

【0204】

20

このため本実施形態では、遊技者がいろいろな角度から遊技盤 4 を視認することで、通常正面からみた状態では遊技板 4 a の背後に隠れているはずの装飾部材 46 の存在を視認することができる。また、このとき装飾部材 46 は遊技板 4 a の貫通穴 4 b の外側領域にまで拡がって配置されていることから、遊技者に前後方向への奥行きを感じさせるとともに、遊技板 4 a の背面側で上下・左右方向への空間的な拡がりや開放感を生じさせることができる。

【0205】

また、装飾部材 46 において発光動作が行われる場合、通常正面からみて遊技板 4 a の背後に隠れた装飾部材 46 から透過光が照射されるため、それまで遊技者が装飾部材 46 の存在に気付いていなかったとしても、発光動作によって装飾部材 46 の存在に気づきやすくなり、視覚的な奥行き感や空間的な拡がり感による効果を十分に発揮させることができる。

30

【0206】

本実施形態では、装飾部材 46 について以下の構造を有する。図 19 , 20 等 に示されているように、装飾部材 46 については、全体的にゴツゴツとした立体的な造形が施されており、それによって視覚的な立体感が生み出されている。さらに装飾部材 46 は、2 種類の部材を前後に重ね合わせた多層構造を有している。具体的には、装飾部材 46 は透明材料から成型された背後装飾体と、その前面側に重ね合わせて取り付けられた前面装飾体とから構成されており、前面装飾体は、赤色に着色された光透過性の材料から成型されている。また、背後装飾体には光拡散用のレンズカット（ダイヤカット等）が形成されており、背後の LED 92 からの発光がそこで良好に拡散される。

40

【0207】

図 19 , 20 等で前面側に露出されている大部分は前面装飾体であるが、前面装飾体は、そのところどころが欠落した状態、つまり、部分的に破断されたような形態を有している。そして、前面装飾体が部分的に欠落した領域では、その背後にある透明な背後装飾体が前面側に露出している。

【0208】

以上のような構成により、装飾部材 46 において発光動作が行われると、その大部分では赤色の透過光が前面側から視認されることとなるが、ところどころ部分的に白色光（LED の発光色）が視認される領域が存在する。本実施形態では、このように白色光が視認

50

される領域（前面装飾体が欠落している領域）が「稲妻」を模した形状にデザインされているため、遊技者が前面側から装飾部材４６の発光動作をみると、あたかも雷が落ちたかのように感じ、そこに「原始地球の荒れた天候」を想起して演出的な効果を満喫することができる。

【０２０９】

次に、可動装飾体４４ａ，４４ｂ，４４ｃの構成について詳細に説明する。図２１は、演出装置４２における可動装飾体４４ａ，４４ｂ，４４ｃの作動態様を示している。図２１中の矢印で示されているように、可動装飾体４４ａ，４４ｂ，４４ｃは、いずれも作動時において左右方向に往復回転することができる。このうち上縁部に位置する可動装飾体４４ａ（片仮名文字の「ギ」を象ったもの）と、その右隣に位置する可動装飾体４４ｂ（片仮名文字の「オ」を象ったもの）とは、いずれも初期位置から時計回り方向に回転し、そして残りの可動装飾体４４ｃ（片仮名文字の「オ」を象ったもの）は、その初期位置から反時計回り方向に回転する。なお、図２１では３つの可動装飾体４４ａ，４４ｂ，４４ｃが初期位置から最も大きく変位したときの状態が示されており、この最大変位の状態において、各可動装飾体４４ａ，４４ｂ，４４ｃと前部ユニット４２ａとの間には適度なクリアランスが確保されている。

10

【０２１０】

次に図２２は、後部ユニット４２ｂを背面側から示し、ここでは特に可動装飾体４４ａ，４４ｂ，４４ｃを作動させるための機構要素が示されている。なお図２２には、後部ユニット４２ｂの一部をなすインナケーシングのみが示されており、実際にはインナケーシングの外側にアウトカバー（図示されていない）が組み合わされて後部ユニット４２ｂが構成されている。前面側から視認される装飾体４３ａや可動装飾体４４ａ～４４ｃ、固定装飾体４５ａ～４５ｃ、装飾部材４６、球誘導部材７０，７２、内部装飾体７４等はいずれもインナケーシングに組み付けられている。一方、上記のフランジ部４２ｎはアウトカバーに形成されているため、図２２には示されていない。

20

【０２１１】

後部ユニット４２ｂの背面側、つまりインナケーシングには、各可動装飾体４４ａ，４４ｂ，４４ｃに対応して３つのソレノイド（直動式）９４ａ，９４ｂ，９４ｃが装備されている。また、これらソレノイド９４ａ，９４ｂ，９４ｃにはそれぞれ、駆動レバー９５ａ，９５ｂ，９５ｃが連結されている。各駆動レバー９５ａ，９５ｂ，９５ｃは、その先端部がスライドピンを介して対応するソレノイド９４ａ，９４ｂ，９４ｃにピン接合されており、そして基端部が回転軸９６ａ，９６ｂ，９６ｃに固定されている。回転軸９６ａ，９６ｂ，９６ｃは後部ユニット４２ｂのインナケーシングにて回転自在に支持されており、それゆえ駆動レバー９５ａ，９５ｂ，９５ｃは、対応する回転軸９６ａ，９６ｂ，９６ｃを中心として上下方向に回転（揺動）自在となっている。また駆動軸９６ａ，９６ｂ，９６ｃは、インナケーシングを前後方向に貫通して延びており、その後端部にて各駆動レバー９５ａ，９５ｂ，９５ｃに連結されているとともに、その前端部にて各可動装飾体４４ａ，４４ｂ，４４ｃに連結されている。

30

【０２１２】

また各駆動レバー９５ａ，９５ｂ，９５ｃには、対応する回転軸９６ａ，９６ｂ，９６ｃの回転範囲（回転角度）を規定するためのストッパ部９７ａ，９７ｂ，９７ｃが一体的に形成されている。またインナケーシングには、各ストッパ部９７ａ，９７ｂ，９７ｃに対応してストッパハウジング９８ａ，９８ｂ，９８ｃが形成されており、各ストッパ部９７ａ，９７ｂ，９７ｃは、対応するストッパハウジング９８ａ，９８ｂ，９８ｃ内に収容された状態にある。

40

【０２１３】

上記の構成において、いずれかのソレノイド９４ａ，９４ｂ，９４ｃが通電（励磁）状態になると、直動ロッド（アーマチュア）の引き上げ動作に伴い、対応する駆動レバー９５ａ，９５ｂ，９５ｃが上方へ引き上げられるようにして変位する。逆にソレノイド９４ａ，９４ｂ，９４ｃが非通電（非励磁）の状態になると、リターンスプリングによって直

50

動ロッドが初期位置に復帰し、この復帰動作に伴い、対応する駆動レバー 9 5 a , 9 5 b , 9 5 c が下方へ押し下げられるようにして変位する。なお本実施形態では、このときの駆動レバー 9 5 a , 9 5 b , 9 5 c の変位角度が 3 0 ° 程度に設定されている。

【 0 2 1 4 】

上記のようなソレノイド 9 4 a , 9 4 b , 9 4 c の通電・非通電の切り替えにより、対応する駆動レバー 9 5 a , 9 5 b , 9 5 c が上下に揺動するようにして変位し、これにより駆動軸 9 6 a , 9 6 b , 9 6 c が往復回転される。そして、このような駆動軸 9 6 a , 9 6 b , 9 6 c の往復回転により、図 2 1 に示されるような可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の動作が実現されるものとなっている。

【 0 2 1 5 】

なお後部ユニット 4 2 b のインナケーシングには、その他の構成として L E D 基板 9 2 a , 9 2 b , 9 2 c , 9 2 d (遊技盤ランプ) が設置されている。このうち、図 2 2 でみてインナケーシングの上縁部の右側 (前面側からみると左側) に配置された L E D 基板 9 2 a は、上記の装飾体 4 3 a に対応するものであり、この L E D 基板 9 2 a には、その前面側に多数の L E D (9 2) が実装されている。本実施形態では、これら L E D (9 2) の発光により装飾体 4 3 a の発光演出が行われる。

【 0 2 1 6 】

また、図 2 2 でみて L E D 基板 9 2 a の左側に位置する L E D 基板 9 2 b はインナケーシングの左半分 (前面側からみると右半分) の部位に広がる大きさを有し、全体として L E D 基板 9 2 b は、インナケーシングの上縁部から 3 つのソレノイド 9 4 a , 9 4 b , 9 4 c が設置されている部位を全てカバーするようにして鉤形状に敷設されている。この大型の L E D 基板 9 2 b にも同様に多数の L E D が実装されており、これら L E D の発光により装飾部材 4 6 の発光動作が行われるものとなっている。さらに図 2 2 でみてインナケーシングの右側縁部 (前面側からみると左側縁部) に位置する L E D 基板 9 2 c もまた、装飾部材 4 6 の発光動作を行うためのものである。また、インナケーシングの下縁部に位置する L E D 基板 9 2 d は、上記の内部装飾体 7 4 の発光動作を行うためのものである。

【 0 2 1 7 】

図 2 3 および図 2 4 は、可動装飾体 4 4 a を構成要素に分解した状態で示している。なお、これら図 2 3 および図 2 4 では 1 つの可動装飾体 4 4 a を例に挙げているが、その他の可動装飾体 4 4 b , 4 4 c についても基本的に同じ構造が採用されている。したがって、以下では 1 つの可動装飾体 4 4 a について説明しているが、その内容は他の可動装飾体 4 4 b , 4 4 c についても実質的に同様に当てはまる。

【 0 2 1 8 】

図 2 3 , 2 4 に示されているように、可動装飾体 4 4 a は大きく分けてアウトシェル 2 0 0 、フロントレンズ 2 0 2 、内蔵 L E D 基板 2 0 4 、そしてリヤカバー 2 0 6 の 4 つのパーツから構成されている。このうち、アウトシェル 2 0 2 は可動装飾体 4 4 a の外表面を構成するものであり、その外形には片仮名文字の「ギ」を象った立体的なデザインが施されている。またアウトシェル 2 0 0 は文字通り薄肉中空のシェル構造をなし、図 2 4 に示されているように、その後端部は全体的に大きく開放されている。一方、アウトシェル 2 0 0 の前端部には、ちょうど片仮名文字の「ギ」を型抜きしたような文字型開口 2 0 0 a が形成されている。

【 0 2 1 9 】

フロントレンズ 2 0 2 は、光透過性または光拡散性を有した板状の半透明材料から成形されており、その表面および裏面には、それぞれ稲妻をイメージしたような立体的な造形が施されている。フロントレンズ 2 0 2 は、アウトシェル 2 0 0 の後端開口から嵌め込むようにして取り付けられ、上記の文字型開口 2 0 0 a を塞ぐようにしてアウトシェル 2 0 0 の内側に収容される。このためフロントレンズ 2 0 2 の外形は、アウトシェル 2 0 0 の内縁の形状にほぼ合致している。またフロントレンズ 2 0 2 は、その前端面にて浮き彫り状に成形された文字型凸部 2 0 2 a を有しており、この文字型凸部 2 0 2 a はアウトシェル 2 0 0 の文字型開口 2 0 0 a に合致する形状を有している。したがって、フロントレン

10

20

30

40

50

ズ 2 0 2 がアウトシェル 2 0 0 に収容された状態では、文字型開口 2 0 0 a にフロントレンズ 2 0 2 の文字型凸部 2 0 2 a がぴったり嵌り込んでアウトシェル 2 0 0 の前端部に位置付けられる。そしてこの状態で、文字型凸部 2 0 2 a はアウトシェル 2 0 0 の前端部とともに可動装飾体 4 4 a の前面を形成する。

【 0 2 2 0 】

内蔵 L E D 基板 2 0 4 もまた、アウトシェル 2 0 0 の後端開口から嵌め込むようにして取り付けられる。このため内蔵 L E D 基板 2 0 4 の外形は、アウトシェル 2 0 0 の内縁の形状にほぼ合致している。ただし、内蔵 L E D 基板 2 0 4 はフロントレンズ 2 0 2 のようにアウトシェル 2 0 0 の前端部まで深く進入せず、フロントレンズ 2 0 2 の背面から一定間隔を存して後端開口の近傍に位置付けられる。

10

【 0 2 2 1 】

内蔵 L E D 基板 2 0 4 には、上記の遊技盤ランプの一部として多数のフルカラー L E D チップ 2 0 4 a (電装品) が実装されており、これら L E D チップ 2 0 4 a は、内蔵 L E D 基板 2 0 4 の実装面に分布するようにして配置されている。L E D チップ 2 0 4 a は個々に赤色・緑色・青色 (R G B) の L E D を有しており、それによりフルカラー発光が可能となっている。また本実施形態では内蔵 L E D 基板 2 0 4 の実装面が白色塗装されており、それゆえ実装面に高い光反射性を有している。一方、内蔵 L E D 基板 2 0 4 の背面には、ハーネス線束 (電気配線) を接続するための雌コネクタ 2 0 4 b が実装されている。

【 0 2 2 2 】

20

リヤカバー 2 0 6 は、アウトシェル 2 0 0 の後端開口を塞ぐようにして取り付けられる。このためリヤカバー 2 0 6 の外形は、アウトシェル 2 0 0 の後端開口の形状に合致している。図 2 4 に示されているように、アウトシェル 2 0 0 の内側には 2 本のねじ留め用のボス部 2 0 0 b が形成されており、これらボス部 2 0 0 b はアウトシェル 2 0 0 の前端部から後端開口に向けて延びている。リヤカバー 2 0 6 はアウトシェル 2 0 0 の後端開口に嵌め込まれた状態でボス部 2 0 0 b に接触し、それ以上の進入を規制される。

【 0 2 2 3 】

一方、リヤカバー 2 0 6 には、その前面側に 2 本の抑えロッド 2 0 6 a が形成されており、これら抑えロッド 2 0 6 a はリヤカバー 2 0 6 の前面から前方に突き出すようにして一体的に形成されている。リヤカバー 2 0 6 がアウトシェル 2 0 0 の後端開口に嵌め込まれると、これら抑えロッド 2 0 6 a の先端がフロントレンズ 2 0 2 の背面にぴったり当接し、これによりアウトシェル 2 0 0 内にてフロントレンズ 2 0 2 の配置が固定されるものとなっている。そしてこの状態で、リヤカバー 2 0 6 はアウトシェル 2 0 0 に対してねじ留めされる。

30

【 0 2 2 4 】

なお、フロントレンズ 2 0 2 および内蔵 L E D 基板 2 0 4 にはそれぞれ、2 本のボス部 2 0 0 b に対応する位置に挿通孔 2 0 2 c , 2 0 4 c が形成されており、これらフロントレンズ 2 0 2 および内蔵 L E D 基板 2 0 4 がアウトシェル 2 0 0 に取り付けられる際、それぞれの挿通孔 2 0 2 c , 2 0 4 c にボス部 2 0 0 b が挿通される。また内蔵 L E D 基板 2 0 4 には、抑えロッド 2 0 6 a に対応する位置にも挿通孔 2 0 4 d が形成されており、内蔵 L E D 基板 2 0 4 がリヤカバー 2 0 6 に取り付けられる際、2 本の抑えロッド 2 0 6 a は対応する挿通孔 2 0 4 d に挿通される。

40

【 0 2 2 5 】

内蔵 L E D 基板 2 0 4 はリヤカバー 2 0 6 の直ぐ奥に寄り添うようにして配置され、この状態で内蔵 L E D 基板 2 0 4 がリヤカバー 2 0 6 にねじ留めされるものとなっている。リヤカバー 2 0 6 には、内蔵 L E D 基板 2 0 4 の雌コネクタ 2 0 4 c に対応する位置に矩形の挿通穴 2 0 6 c が形成されており、それゆえ内蔵 L E D 基板 2 0 4 がリヤカバー 2 0 6 に取り付けられた状態で、その雌コネクタ 2 0 4 c に対してリヤカバー 2 0 6 の背面側から雄コネクタを接続することが可能となっている。

【 0 2 2 6 】

50

上記の駆動軸 9 6 a は、その前端部にリヤカバー 2 0 6 にねじ留めされるものとなっている。この状態でリヤカバー 2 0 6 に対して駆動軸 9 6 a が強固に固定されるので、駆動軸 9 6 a の回動は、そのままりヤカバー 2 0 6 を介して可動装飾体 4 4 a の全体に伝達される。なおリヤカバー 2 0 6 には、駆動軸 9 6 a の取付部に適宜、補強のためのリブが放射状に形成されている。

【 0 2 2 7 】

図 2 5 および図 2 6 は、可動装飾体 4 4 a をその完成状態で示している。図 2 5 中 (b) に示されているように、アウトシェル 2 0 0 にリヤカバー 2 0 6 が取り付けられた状態で、内蔵 L E D 基板 2 0 4 の雌コネクタ 2 0 4 c に雄型のコネクタ 2 0 8 が接続されている。コネクタ 2 0 8 には複数の電気配線からなるハーネス線束 2 0 8 が接続されており、このハーネス線束 2 0 8 は、コネクタ 2 0 8 から離れた位置で、粘着テープ片 2 1 0 (配線固定部材) によりリヤカバー 2 0 6 の背面に固定 (貼着) されている。

10

【 0 2 2 8 】

また図 2 6 から明らかなように、本実施形態では、可動装飾体 4 4 a の前後方向の仮想的な中心線と駆動軸 9 6 a の軸線とが互いに平行ではない。したがって、遊技者が駆動軸 9 6 a の軸線方向 (水平方向) から可動装飾体 4 4 a を視認していたとしても、可動装飾体 4 4 a の前面の他に、その上面が一定の角度を存して遊技者に視認される。さらにこの状態で、駆動軸 9 6 a の軸線周りに可動装飾体 4 4 a が回動すると、その仮想的な中心線は「みそすり運動」をするようにして変位する。この場合、駆動軸 9 6 a の軸線に対して可動装飾体 4 4 a の外側面が様々な角度に変位するため、遊技者が可動装飾体 4 4 a の動きを一定の角度 (例えば真正面) から視認していても、遊技者の視線方向に対して可動装飾体 4 4 a の外側面が様々な角度に変位し、それによって視覚的な変化を生じさせることができる。

20

【 0 2 2 9 】

図 2 7 は、後部ユニット 4 2 b から可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c が取り外された状態を示している。図 2 5 中 (b) に例示されているように、各可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c には、内蔵 L E D 基板 2 0 4 につながるハーネス線束 2 0 8 が接続されているが、これに対応して後部ユニット 4 2 b の前面 (装飾部材 4 6 の表面) には 3 つの配線孔 2 1 2 a , 2 1 2 b , 2 1 2 c が形成されており、これら配線孔 2 1 2 a , 2 1 2 b , 2 1 2 c を通じて各ハーネス線束 2 0 8 が後部ユニット 4 2 b の内部 (インナケーシング) に挿通されるものとなっている。

30

【 0 2 3 0 】

このとき、配線孔 2 1 2 a , 2 1 2 b , 2 1 2 c は、いずれも前面側からみて対応する可動装飾体 4 4 a の可動範囲内に隠れるようにして位置付けられている。したがって、可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c が作動しても、配線孔 2 1 2 a , 2 1 2 b , 2 1 2 c の存在は可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c によって隠されたままとなる。また本実施形態では、ハーネス線束 2 0 8 が可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の表面色と同系色であるため、ハーネス線束 2 0 8 そのものの存在が目立たなくなっている。

【 0 2 3 1 】

このように、本実施形態では可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c が内蔵 L E D 基板 2 0 4 のような電装品を有し、かつ、ソレノイド 9 4 a , 9 4 b , 9 4 c によって作動される態様であるが、その作動時・非作動時を通じてハーネス線束 2 0 8 の存在が前面側から視認されなくなっているので、演出時の見栄えを損なわず、興趣を大きく向上させることができる。

40

【 0 2 3 2 】

本実施形態では、可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c をそれぞれ単独で作動させることもできるし、2 つ以上 (2 つまたは 3 つ全て) を同時または同時期に作動させることもできる。特に本実施形態では、3 つある可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c のうち、一番下に位置する可動装飾体 4 4 c (「オ」を象ったもの) の作動方向が他の 2 つと反対に設定されているため、一番下の可動装飾体 4 4 c だけを単独で作動させると、この可動装飾体

50

4 4 c の左側部分は、その上の可動装飾体 4 4 b から相対的に下方へ離れていく方向へ作動することになる。これにより、演出装置 4 2 内での可動装飾体 4 4 b , 4 4 c の相互干渉が効果的に排除されるため、部品の破損や機械的なトラブルの発生が防止され、演出動作の確実性を保証することができる。

【0 2 3 3】

また本実施形態において、前部ユニット 4 2 a の内周面の形状は、可動表示体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c との干渉を避けるためのクリアランスを考慮して決定されているが、上記の「石斧」型の装飾体 4 3 d や「マンモスの牙」型の装飾体 4 3 e は、このようなクリアランスを確保できる位置に効果的に配置されている。これにより、遊技領域 1 2 や演出装置 4 2 の限られたスペースを最大限に有効に活用しながら装飾性を高めるとともに、可動表示体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の可動範囲を大きく確保することに成功している。

10

【0 2 3 4】

次に、可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の制御について説明する。可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の制御には、大きく分けて駆動機構の制御と、LEDチップ 2 0 4 a の発光制御の 2 種類が含まれている。このうち駆動機構の制御については、駆動機構を構成するソレノイド 9 4 a , 9 4 b , 9 4 c の駆動制御として行われる。また発光制御は、LEDチップ 2 0 4 a の発光・発光色・階調制御として行われる。

【0 2 3 5】

上記の駆動制御および発光制御は、既に説明したサブ統合基板 1 1 1 により行われる（適宜、図 1 1 を参照）。すなわちサブ統合基板 1 1 1 は、ランプ駆動基板 1 1 9 を介してソレノイド 9 4 a , 9 4 b , 9 4 c にそれぞれ駆動信号を入力し、それによって各ソレノイド 9 4 a , 9 4 b , 9 4 c を個別に駆動することができる。この結果、対応する可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c が個別に作動し、前面側から視認可能な位置で「文字が動く」という態様で演出動作が実行される。

20

【0 2 3 6】

また、サブ統合基板 1 1 1 からランプ点灯信号が出力されると、このランプ点灯信号がランプ駆動基板 1 1 9 にて分配され、対応する LEDチップ 2 0 4 a に入力される。これにより、サブ統合基板 1 1 は各 LEDチップ 2 0 4 a の点灯・点滅・消灯の制御をはじめ、発光色の制御やその発光輝度の階調制御を実行することができる。この結果、対応する可動装飾体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c が個別に発光動作を行い、前面側から視認可能な位置で「文字が発光する」という態様で演出動作が実行される。

30

【0 2 3 7】

上記のように本実施形態では、可動表示体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の駆動制御・発光制御をサブ統合基板 1 1 1 により行うことができるが、サブ統合基板 1 1 1 においてどのような動作パターンを採用するかは、主制御基板 1 0 1 から送信されるコマンドに基づいて決定される。そしてサブ統合基板 1 1 1 は、主制御基板 1 0 1 から送信されたコマンドから第 1 特別図柄に関わる抽選の結果（当落結果のみならず、第 1 特別図柄の変動・停止表示態様、確変大当りか否か等）を解釈し、可動表示体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の駆動制御・発光制御を実行するとともに、主制御基板 1 0 1 から送信されたコマンドから第 2 特別図柄に関わる抽選の結果（当落結果のみならず、第 2 特別図柄の変動・停止表示態様、確変大当りか否か等）を解釈し、可動表示体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の駆動制御・発光制御を実行する。

40

【0 2 3 8】

サブ統合基板 1 1 1 の統合 ROM 1 1 3 には、予めコマンドに対応したプロセスデータが記憶されており、サブ統合基板 1 1 1 は、主制御基板 1 0 1 から受信したコマンドに基づき、対応するプロセスデータを読み出す。

【0 2 3 9】

プロセスデータには、予め可動表示体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c の駆動制御・発光制御についての具体的な制御内容が記録されている。例えば、3 つの可動表示体 4 4 a , 4 4 b , 4 4 c のいずれを作動させるか（作動対象）、どのような態様で作動させるか（作動態

50

様)、3つの可動表示体44a, 44b, 44cのいずれについて発光動作を行うか(発光対象)、LEDチップ204aによる発光動作をどのような態様で行うか(発光パターン)等についての情報が細かく設定されている。

【0240】

サブ統合基板111においてプロセスデータが選択されると、当該プロセスデータにおいて作動対象に設定された可動表示体44a, 44b, 44cに対応するソレノイド駆動信号がサブ統合基板111から出力される。これにより、作動対象となる可動表示体44a, 44b, 44cが可動範囲内で作動する。また、当該プロセスデータにおいて複数種類の作動態様が用意されていれば、例えば可動表示体44a, 44b, 44cを小刻みにふるえるように作動させたり、ゆっくりと往復的に作動させたりすることもできる。

10

【0241】

また同様に、当該プロセスデータにおいて発光対象に設定された可動表示体44a, 44b, 44cに対応するランプ点灯信号がサブ統合基板111から出力される。これにより、発光対象となる可動表示体44a, 44b, 44cにおいて発光動作が実行される。また、当該プロセスデータにおいて複数種類の発光態様が用意されていれば、例えば可動表示体44a, 44b, 44cの発光輝度を多階調に変化させたり、発光色を段階的に変化させたり、点灯・点滅パターンを変化させたりすることができる。

【0242】

このとき、例えば大当り判定の結果が当選であれば、3つの可動表示体44a, 44b, 44cを一斉に激しく作動させるプロセスデータを採用したり、3つの可動表示体44a, 44b, 44cを順番に作動させるといったプロセスデータを採用したりすることで、いわゆる「大当り信頼度が高い」ということを演出的に表現することができる。

20

【0243】

あるいは、主制御基板101においてははずれリーチ変動の変動パターンが選ばれた場合、上記のプロセスデータに近似した内容で3つの可動表示体44a, 44b, 44cを作動させることで、遊技者にリーチ演出を提供することもできる。

【0244】

さらにLEDチップ204aの発光態様についても、大当り変動やリーチ変動等の変動パターンの違いによって発光態様を様々に設定することで、抽選結果に基づく多様な演出を実行することが可能となる。

30

【0245】

本発明は上記の一実施形態に制約されることなく、種々に変形して実施することが可能である。

【0246】

(1)一実施形態では、前部ユニット42aに導光部材90が設けられているが、前部ユニット42aではなく後部ユニット42bに導光部材を設置することもできるし、前部ユニット42aおよび後部ユニット42bの両方に導光部材を設置することもできる。

【0247】

(2)一実施形態では前部ユニット42aの発光領域として、第1特別図柄及び第2特別図柄の始動記憶数を表示するものを挙げているが、前部ユニット42aの発光領域は、第1特別図柄及び第2特別図柄そのものを表示するものであってもよいし、普通図柄または普通図柄の始動記憶数を表示するものであってもよい。あるいは、発光領域は図柄抽選に直接関係するものではなく、演出的な動作を行う性質のものであってもよい。

40

【0248】

(3)上記の一実施形態では、性能評価の対象となる手前側の球誘導部材70に加えて、奥側の球誘導部材72までが後部ユニット42bに対して着脱可能な構造となっているが、奥側の球誘導部材72は後部ユニット42bと一体に成形された構造であってもよい。すなわち、奥側の球誘導部材72は、手前側の球誘導部材70と違って球誘導性能の評価には直接関係していないため、後部ユニット42bと一体の構造であっても本発明の実施に支障はないからである。

50

【 0 2 4 9 】

(4) 一実施形態では、球誘導部材 7 0 により放出通路 7 2 d に誘導されなかった遊技球が前部ユニット 4 2 a の下縁部に移動すると、その中央の部分 (放出口 7 2 e の上方) に集められてから落下するものとなっているが (図 8)、さらに中央の部分から左右に離れた位置から遊技球が落下する態様であってもよい。この場合、放出通路 7 2 d に遊技球が誘導された場合の入賞確率を相対的に高めることができるため、球誘導部材 7 0 上での遊技球の動きに対する遊技者の期待感を高める効果が増す。

【 0 2 5 0 】

(5) 一実施形態では、交換対象となる球誘導部材 7 0 とともに奥側の球誘導部材 7 2 が後部ユニット 4 2 b にねじ留めされているが、これらは別々に固定される態様であってもよい。

10

【 0 2 5 1 】

(6) また一実施形態では、前部ユニット 4 2 a の方に突出した係合片 4 2 s が形成されており、これを受け入れる係合孔 4 2 h が後部ユニット 4 2 b の方に形成されているが、これらの位置関係は逆であってもよい。

【 0 2 5 2 】

(7) 一実施形態では、演出装置 4 2 の左側部にワープ通路 (7 8 a , 7 8 b) が形成されているが、右側部にワープ通路が形成されている態様であってもよい。

【 0 2 5 3 】

(8) 一実施形態では、可動装飾体や固定の装飾体で表される片仮名文字として「ギ」, 「ヤ」, 「オ」, 「ー」を挙げているが、その他の種類の文字を用いて言語的に別の意味を持つ文字列を構成してもよい。

20

【 0 2 5 4 】

(9) また一実施形態では、可動装飾体が片仮名文字を象った形態を有しているが、可動装飾体は平仮名文字や漢字の他、外国文字等の各種の言語用文字を象ったデザインが施されたものでもよい。

【 0 2 5 5 】

(1 0) 可動装飾体の配置について、一実施形態ではパチンコ機の遊技盤を例に挙げているが、可動表示体は例えば、回胴式遊技機 (スロットマシン) の前面扉の内側に配置されていてもよい。

30

【 0 2 5 6 】

(1 1) その他、一実施形態で挙げた前部ユニット 4 2 a や後部ユニット 4 2 b の具体的な形態はあくまで一例であり、これらは適宜変形可能であることはいうまでもない。

【 0 2 5 7 】

次に、主制御基板 1 0 1 (特に C P U 1 0 2) で実行される制御処理の例について説明する。図 2 8 (a) は、当該パチンコ機 1 に電源が投入されるとき、上記主制御基板 1 0 1 の C P U 1 0 2 によって行われる制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【 0 2 5 8 】

同図 2 8 (a) に示されるように、この実施の形態にかかる主制御基板 1 0 1 はまず、ステップ S 1 の処理として、各種のレジスタや R A M 1 0 4 に格納されているデータを初期化する。なお、ステップ S 1 の初期化処理では、パチンコ機 1 への電力供給を開始してから所定期間 (例えば、1 秒) が経過する以前にパチンコ機 1 の背面側に設けられた初期化スイッチ (図示せず) が操作された場合に上記データを初期化する処理が実行され、初期化スイッチが操作されなかった場合には上記データを初期化せずにパチンコ機 1 への電力供給を停止する以前の状態 (遊技状態) に継続して制御する。また、パチンコ機 1 への電力供給を開始してから所定期間が経過する以前に初期化スイッチが操作された場合には主制御基板 1 0 1 のデータを初期化したことを通知する初期化コマンドを周辺制御基板 9 2 に送信する。次いで、ステップ S 2 の処理として、予め定められた数値範囲内で更新される数である乱数の更新を行う。

40

50

【0259】

ここで、主制御基板101に搭載されるCPU102により更新される各種乱数について図29を参照して説明する。図29に示すように、この実施の形態にかかる主制御基板101では、上記特別図柄（第1特別図柄、第2特別図柄）の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される大当たり判定乱数（第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される第1大当たり判定乱数、第2特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される第2大当たり判定乱数）及び確変判定乱数（第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技状態の終了後に通常よりも高い確率で第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理を行う高確率状態に制御するか否かの抽選処理に供される第1確変判定乱数、第2特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技状態の終了後に通常よりも高い確率で第2特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理を行う高確率状態に制御するか否かの抽選処理に供される第2確変判定乱数）、上記特別図柄（第1特別図柄、第2特別図柄）の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）についての抽選処理に供される変動パターン決定乱数（第1特別図柄の変動表示制御に要する時間についての抽選処理に供される第1変動パターン決定乱数、第2特別図柄の変動表示制御に要する時間についての抽選処理に供される第2変動パターン決定乱数）、特別図柄の変動表示停止時における表示態様がはずれとなるとときに液晶表示装置50で表示制御される装飾図柄をリーチするかについての抽選処理に供されるリーチ判定乱数（第1特別図柄に対応して変動表示される第1装飾図柄をリーチするか否かについての抽選処理に供される第1リーチ判定乱数、第2特別図柄に対応して変動表示される第2装飾図柄をリーチするか否かについての抽選処理に供される第2リーチ判定乱数）、上記開閉部材56aの動作契機となる当りの当落にかかる抽選処理に供される普通図柄当たり判定乱数等々、といった乱数を保持する乱数カウンタを備えている。そこで、このステップS2の処理では、これら乱数のうちの当落に関わらない乱数（変動パターン決定乱数（第1変動パターン決定乱数、第2変動パターン決定乱数）、リーチ判定乱数（第1リーチ判定乱数、第2リーチ判定乱数））のみが更新されるかたちで当該乱数カウンタのカウンタ操作が行われることとなる。

【0260】

なお、第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される乱数を更新する乱数カウンタ（第1大当たり判定乱数を更新する乱数カウンタ、第1確変判定乱数を更新する乱数カウンタ）と、第2特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される乱数を更新する乱数カウンタ（第2大当たり判定乱数を更新する乱数カウンタ、第2確変判定乱数を更新する乱数カウンタ）と、を別々に備える構成としてもよいし、第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される乱数と第2特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される乱数とを共通の乱数カウンタ（大当たり判定乱数を更新する乱数カウンタ、確変判定乱数を更新する乱数カウンタ）で更新するように構成してもよい。

【0261】

なお、こうしてステップS1及びS2の処理が行われた後は、上記ステップS2の処理のみが基本的に繰り返し行われる。ただし、この実施の形態では、例えば4ms毎に以下のタイマ割込制御が行われる。

【0262】

図28(b)は、上記主制御基板101のCPU102によって定期的に行われるタイマ割込制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【0263】

同図28(b)に示されるように、この割込制御ではまず、ステップS11の処理として、レジスタの退避処理が行われる。次いで、ステップS12の処理として、上記ゲートスイッチ174a、上記第1始動口スイッチ170a、上記第2始動口スイッチ170b

、上記カウントスイッチ 175 a、各一般入賞口スイッチ 113 a 等からの検出信号が入力される。そして次に、ステップ S 13 の処理として、上記乱数カウンタの値を更新するための乱数更新処理が行われる。なお、このステップ S 13 の処理では、上述の乱数のうち、上記特別図柄（第 1 特別図柄、第 2 特別図柄）及び上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（大当り判定乱数、確変判定乱数、普通図柄当り判定乱数）が更新されるかたちで上記乱数カウンタのカウンタ操作が行われる。

【0264】

そして、こうして乱数の更新が行われた後、当該主制御基板 101 の CPU 102 は、ステップ S 14 の処理として、上記特別図柄（第 1 特別図柄、第 2 特別図柄）の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む特別図柄プロセス処理を実行する。

10

【0265】

そして次に、同主制御基板 101 の CPU 102 は、ステップ S 15 の処理として、上記開閉部材 56 a の動作契機となる当りの当落にかかる抽選処理を含む普通図柄プロセス処理を実行する。上述したように、ゲート 58 を遊技球が通過すると主制御基板 101 の CPU 102 は所定範囲の普通図柄当り判定乱数を更新するカウンタから普通図柄当り判定乱数を抽出する。そして、主制御基板 101 の CPU 102 は、普通図柄プロセス処理を実行して抽出した普通図柄当り判定乱数と普通図柄当り判定値（本実施形態では、時短状態では 14 分の 10 の確率で当りとなり、通常状態では 14 分の 1 の確率で当りとなるように設定される判定値）とに基づいて当りとするか否かの判定を行って普通図柄表示器 144 による普通図柄の変動を開始した後、所定期間経過後（本実施形態では、時短状態では 0.5 秒、通常状態では 5 秒）に判定結果に応じた態様（本実施形態では、当りであれば赤色の点灯表示、はずれであれば緑色の点灯表示）で最終的に普通図柄を停止表示させる。普通図柄当り判定乱数と普通図柄当り判定値とに基づく判定結果が当りとなったことに基づいて普通図柄表示器 144 に普通図柄の当りの態様を停止表示したときには開閉部材 56 a を開放状態に制御する。

20

【0266】

なお、この普通図柄プロセス処理についても、基本的に、遊技の進行状況を示す普通図柄プロセスフラグに従って該当する処理が選択的に実行されることとなる。また、上記主制御基板 101 の CPU 102 は、大当り遊技状態の終了後には、上記開閉部材 56 a の駆動頻度がより高くなるように当該抽選処理を実行する構成となっている（いわゆる時短状態）。なお、この実施の形態では、上記特別図柄（第 1 特別図柄、第 2 特別図柄）及び上記普通図柄の変動表示制御に要する時間を上記大当り遊技状態の終了後の所定期間だけ短縮するとともに、上記開閉部材 56 a の開放時間を延長することによって、こうした時短状態を実現するようにしている。

30

【0267】

また、上記特別図柄プロセス処理（ステップ S 14）及び普通図柄プロセス処理（ステップ S 15）が行われると、上記主制御基板 101 の CPU 102 は、次にステップ S 16 の処理として、同特別図柄プロセス処理にて RAM 104 の所定の領域に設定されたコマンドを上記サブ統合基板 111 などに送信する処理を行う。なお、ステップ S 16 の特別図柄コマンド制御処理では、ステップ S 12 のスイッチ処理で上記第 1 始動口スイッチ 170 a、上記第 2 始動口スイッチ 170 b 及び上記カウントスイッチ 175 a の検出信号に基づいて遊技球の入球を検出したことを示すコマンドを上記サブ統合基板 111 などに送信する処理も行う。例えば、カウントスイッチ 175 a の検出信号に基づいて大入賞口 62 への遊技球の入球を検出した場合にはカウント検出コマンドをサブ統合基板 111 などに送信する処理を行う。次いで、ステップ S 17 の処理として、上記普通図柄プロセス処理にて同じく RAM 104 の所定の領域に設定されたコマンドを例えば上記サブ統合基板 111 などに送信する処理を行う。

40

【0268】

また、同主制御基板 101 の CPU 102 は、次にステップ S 18 の処理として、例えばホール管理用コンピュータに供給される当り情報（大当り）などのデータを出力する情

50

報出力処理を行う。

【0269】

そして次に、同主制御基板101のCPU102は、ステップS19の処理として、上記第1始動口スイッチ170a、上記第2始動口スイッチ170b、上記カウントスイッチ175a、各一般入賞口スイッチ113aなどの検出信号がオン状態にあるときは、それら信号に応じた賞球が遊技者に払い出されるよう上記払出基板105に払出制御コマンドを出力する。これにより、上記払出基板105に搭載される払出CPU106は、払出装置109に駆動信号を出力し、遊技者に賞球を払い出すようになる。

【0270】

また、同主制御基板101のCPU102は、次にステップS20の処理として、始動記憶数(第1特別図柄に対応する第1始動記憶数、第2特別図柄に対応する第2始動記憶数)の増減をチェックする記憶処理を実行する。次いで、ステップS21の処理として、パチンコ機1の制御状態を遊技機外部で確認できるようにするための試験信号を出力する処理である試験端子処理を実行する。そしてその後、常時動作するアクチュエータの駆動制御を行うとともに(ステップS22)、上記レジスタの内容を復帰させ(ステップS23)、割込許可状態に設定した時点で(ステップS24)、この制御が終了することとなる。

【0271】

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は4ms毎に起動されることになる。なお、この実施の形態では、タイマによる割込処理によって遊技制御処理を実行することとしたが、当該割込処理では例えば割り込みが発生したことを示すフラグのセットのみを行うようにしてもよい。ただしこの場合、遊技制御処理をメイン処理にて実行することとなる。

【0272】

図30は、上記特別図柄プロセス処理(ステップS14)についてその手順を示すフローチャートである。

【0273】

いま、各種の抽選処理に供される乱数が更新されたとすると(ステップS13)、同図30に示されるように、この主制御基板101のCPU102はまず、上記第1始動口スイッチ170aによる検出信号がオン状態(上始動口52への入球あり)にあることを条件に(ステップS31)、例えば第1大当り判定乱数及び第1確変判定乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをRAM104に格納するなどの第1始動口通過処理を実行する(ステップS32)。次いで、上記第2始動口スイッチ170bによる検出信号がオン状態(下始動口54への入球あり)にあることを条件に(ステップS33)、例えば第2大当り判定乱数及び第2確変判定乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをRAM104に格納するなどの始動口通過処理を実行する(ステップS34)。そしてその後は、第1特別図柄の変動表示に関わる第1特別図柄プロセス処理(ステップS35)、第2特別図柄の変動表示に関わる第2特別図柄プロセス処理(ステップS36)、大当り遊技状態の制御に関わる大当り制御プロセス処理(ステップS37)を順次実行する。

【0274】

なお、第1特別図柄プロセス処理では、基本的に、上記主制御基板101のRAM104に格納されている遊技の進行状況を示す第1特別図柄プロセスフラグに基づいて該当する処理が選択的に実行され、第2特別図柄プロセス処理では、基本的に、上記主制御基板101のRAM104に格納されている遊技の進行状況を示す第2特別図柄プロセスフラグに基づいて該当する処理が選択的に実行され、大当り制御プロセス処理では、基本的に、上記主制御基板101のRAM104に格納されている遊技の進行状況を示す大当り制御プロセスフラグに基づいて該当する処理が選択的に実行されることとなる。

【0275】

図31は、第1始動口通過処理(ステップS32)についてその手順を示すフローチャートである。

【 0 2 7 6 】

いま、上記ステップ S 3 0 の処理において、上記第 1 始動口スイッチ 1 7 0 a がオン状態にあり、上記上始動口 5 2 への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図 3 1 に示されるように、上記主制御基板 1 0 1 の C P U 1 0 2 は、ステップ S 4 1 の処理として、まず、上記第 1 始動記憶数をカウントする第 1 保留カウンタによるカウンタ値を主制御基板 1 0 1 の R A M 1 0 4 から取得する。そして、このカウンタ値に基づいて上述の第 1 始動記憶数がその最大値である「 4 」であるか否かの判断を行う。

【 0 2 7 7 】

このステップ S 4 1 の処理において、上記第 1 始動記憶数がその最大値でないと判断された場合には、上記第 1 特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップ S 4 2 ~ S 4 4 の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップ S 4 2 の処理として、上記第 1 保留カウンタをカウントアップする。次いで、ステップ S 4 3 の処理として、上記第 1 大当り判定乱数及び第 1 確変判定乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップ S 4 4 の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御基板 1 0 1 の R A M 1 0 4 の記憶領域のうちの上記第 1 保留カウンタによるカウンタ値に対応する第 1 乱数記憶領域に格納する。

【 0 2 7 8 】

ただし、上記ステップ S 4 1 の処理において、上記第 1 始動記憶数がその最大値であると判断された場合には、上記第 1 特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、上記第 1 特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすることなく、上記第 1 始動記憶数がその最大値であると判断した時点で、この処理を終了する。

【 0 2 7 9 】

図 3 2 は、第 2 始動口通過処理（ステップ S 3 2）についてその手順を示すフローチャートである。

【 0 2 8 0 】

いま、上記ステップ S 3 3 の処理において、上記第 2 始動口スイッチ 1 7 0 b がオン状態にあり、上記下始動口 5 4 への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図 3 2 に示されるように、上記主制御基板 1 0 1 の C P U 1 0 2 は、ステップ S 4 6 の処理として、まず、上記第 2 始動記憶数をカウントする第 2 保留カウンタによるカウンタ値を主制御基板 1 0 1 の R A M 1 0 4 から取得する。そして、このカウンタ値に基づいて上述の第 2 始動記憶数がその最大値である「 4 」であるか否かの判断を行う。

【 0 2 8 1 】

このステップ S 4 6 の処理において、上記第 2 始動記憶数がその最大値でないと判断された場合には、上記第 2 特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップ S 4 7 ~ S 4 9 の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップ S 4 7 の処理として、上記第 2 保留カウンタをカウントアップする。次いで、ステップ S 4 8 の処理として、上記第 2 大当り判定乱数及び第 2 確変判定乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップ S 4 9 の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御基板 1 0 1 の R A M 1 0 4 の記憶領域のうちの上記第 2 保留カウンタによるカウンタ値に対応する第 2 乱数記憶領域に格納する。

【 0 2 8 2 】

ただし、上記ステップ S 4 6 の処理において、上記第 2 始動記憶数がその最大値であると判断された場合には、上記第 2 特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、上記第 2 特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすることなく、上記第 2 始動記憶数がその最大値であると判断した時点で、この処理を終了する。

【 0 2 8 3 】

図 3 3 は、第 1 特別図柄プロセス処理（ステップ S 3 5）についてその手順を示すフローチャートである。

【 0 2 8 4 】

第 1 特別図柄プロセス処理において、主制御基板 1 0 1 の C P U 1 0 2 は、まず大当り

10

20

30

40

50

遊技状態の制御を実行していることを示す大当り制御フラグがオンしているか否かを判別し（ステップS50）、大当り制御フラグがオンしていれば処理を終了する。

【0285】

大当り制御フラグがオンしていなければ上述の第1特別図柄プロセスフラグに応じて、以下の5つのプロセス処理の1つを選択的に実行することとなる。

【0286】

1．主制御基板101のRAM104に格納されている第1大当り判定乱数、第1確変判定乱数などを読み出し、読み出した第1大当り判定乱数に基づいて上記第1特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる第1特別図柄通常処理（ステップS51）

10

2．上記第1確変判定乱数に基づいて大当りの種類（確変大当り、非確変大当り）についての決定処理と、第1特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果及び大当りの種類についての決定処理の結果に基づいて第1特別図柄の変動表示停止時の態様の決定処理などが行われる第1停止図柄設定処理（ステップS52）

3．上記第1変動パターン決定乱数に基づいて上記第1特別図柄表示器141aに表示される第1特別図柄の変動態様や、上記液晶表示装置50で第1特別図柄に対応して実行される演出表示の変動態様についての抽選処理などが行われる第1変動パターン設定処理（ステップS53）

4．第1特別図柄表示器141aにおける上記第1特別図柄の変動表示が停止されるまで待機する第1特別図柄変動処理（ステップS54）

20

5．第1特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果及び大当りの種類についての決定処理の結果に基づいて決定された第1特別図柄の変動表示停止時の態様が上記第1特別図柄表示器141aに表示されるように上記第1特別図柄の変動表示を停止させる第1特別図柄停止処理（ステップS55）

なお、上記第1特別図柄プロセスフラグは、上述のステップS1の処理（図28参照）において、上記第1特別図柄通常処理（ステップS51）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0287】

図34は、上記第1特別図柄通常処理（ステップS51）についてその手順を示すフローチャートである。

30

【0288】

上記第1特別図柄プロセスフラグが当該第1特別図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図34に示されるように、上記主制御基板101のCPU102は、まず、ステップS101の処理として、上記第1保留カウンタによるカウンタ値に基づいて保留の状態にある第1特別図柄の変動表示制御（第1始動記憶）があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある第1特別図柄の変動表示制御があると判断された場合には、次にステップS102の処理として、上記主制御基板101のRAM104の第1乱数記憶領域に格納されている第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（例えば、第1大当り判定乱数、第1確変判定乱数）のうちの最先に格納された乱数を同RAM104から読み出す。そして次に、ステップS103及びS104の処理として、上記第1保留カウンタをカウントダウンするとともに、上記主制御基板101のRAM104の第1乱数記憶領域に格納されている上記第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数を先入れ先出し（First-In First-Out）の態様にてシフト操作する。これにより、上記第1特別図柄の変動表示制御の保留が解除されるようになる。

40

【0289】

そしてその後、ステップS105の処理として、上記読み出された第1大当り判定乱数に基づいて上記大当りの当落についての抽選処理を行う。この抽選処理では、上記読み出された第1大当り判定乱数と上記主制御基板101のROM104に格納されている第1大当り判定値とが比較される。図35（A）に主制御基板101のROM104に格納さ

50

れている第1大当り判定値の振り分け割合の一例を、図35(B)に主制御基板101のROM104に格納されている第2大当り判定値の振り分け割合の一例を示す。図35に示すようにこの例では第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理及び第2特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理にて低確率時に大当りと判定される確率は640分の2、高確率時に大当りと判定される確率は640分の20とされるように第1大当り判定値及び第2大当り判定値を構成している。すなわち、第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理で大当りと判定される確率と第2特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理で大当りと判定される確率とが同一となるように第1大当り判定値及び第2大当り判定値を構成し、高確率状態では低確率状態に比べて10倍高い確率で大当りと判定される。

10

【0290】

なお、第1大当り判定値と第2大当り判定値とを同一の値となるように構成してもよいし、一部の値が異なるように構成してもよいし、全ての値が異なるように構成してもよい。例えば、低確率時の第1大当り判定値及び第2大当り判定値として「1」及び「2」とし、高確率時の第1大当り判定値及び第2大当り判定値として「1」～「10」とすることにより第1大当り判定値と第2大当り判定値とを同一の値となるように構成してもよいし、低確率時の第1大当り判定値として「1」及び「2」とし、高確率時の第1大当り判定値として「1」～「10」とし、低確率時の第2大当り判定値として「3」及び「4」とし、高確率時の第2大当り判定値として「3」～「12」とすることにより第1大当り判定値と第2大当り判定値とを一部の値が異なるように構成してもよいし、低確率時の第1大当り判定値として「1」及び「2」とし、高確率時の第1大当り判定値として「1」～「10」とし、低確率時の第2大当り判定値として「100」及び「101」とし、高確率時の第2大当り判定値として「100」～「109」とすることにより第1大当り判定値と第2大当り判定値とを全ての値が異なるように構成してもよい。

20

【0291】

主制御基板101のCPU102は、上記読み出された第1大当り判定乱数と上記第1大当り判定値との比較の結果、上記読み出された第1大当り判定乱数が上記大当りに当選したことを示す第1大当り判定値と一致するときは(ステップS106)、上記第1特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理の結果として大当りとなることを示す第1大当りフラグをオンする(ステップS107)。そして通常は、こうして第1大当りフラグをオンし、その後に上記第1停止図柄設定処理(ステップS52)にプロセス移行されるよう上述の第1特別図柄プロセスフラグが更新された時点で(ステップS108)、この処理を終了する。ただし、上記読み出された大当り判定乱数が上記大当りに該当しないはずであることを示す第1大当り判定値と一致するときもあり、この場合には、この判定値と一致した時点で(ステップS106)、上記第1停止図柄設定処理(ステップS52)にプロセス移行されるよう上述の第1特別図柄プロセスフラグが更新されることとなる。

30

【0292】

なお、第1大当り判定乱数と第1大当り判定値とに基づいて大当りとするか否かの判定処理(大当り判定処理)では、第2大当り判定乱数及び第2確変判定乱数に基づく判定結果に応じて第1大当り判定乱数と比較される第1大当り判定値を選択する。具体的には、高確率状態の制御を実行していないときであっても第1大当り判定乱数と第1大当り判定値とに基づいて大当りとするか否かの判定を実行するときに第2大当り判定乱数と第2大当り判定乱数とに基づいて大当りとする判定がなされ、かつ第2確変判定乱数と第2確変判定値とに基づいて確変大当りとするに決定されている場合には、第1大当り判定値と比較される第1大当り判定値として高確率時の第1大当り判定値を選択する。また、高確率状態の制御を実行しているときであっても第1大当り判定乱数と第1大当り判定値とに基づいて大当りとするか否かの判定を実行するときに第2大当り判定乱数と第2大当り判定乱数とに基づいて大当りとする判定がなされ、かつ第2確変判定乱数と第2確変判定値とに基づいて非確変大当りとするに決定されている場合には、第1大当り判定値と

40

50

比較される第 1 大当り判定値として低確率時の第 1 大当り判定値を選択する。

【0293】

図 3 6 は、上記第 1 停止図柄設定処理（ステップ S 5 2）についてその手順を示すフローチャートである。

【0294】

上記第 1 特別図柄プロセスフラグが当該停止図柄設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図 3 6 に示されるように、上記主制御基板 1 0 1 の CPU 1 0 2 は、まず、第 1 特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理の結果を判別する。抽選処理の判別は、第 1 大当りフラグがオンしているか否かを判別することにより行う（ステップ S 1 2 1）。

10

【0295】

CPU 1 0 2 は、第 1 大当りフラグがオンしていれば、第 1 確変判定乱数と図 3 7 に示す確変判定テーブルとに基づいて大当りの種類（確変大当り、非確変大当り）を決定する（ステップ S 1 2 2）。確変判定テーブルは、主制御基板 1 0 1 の ROM 1 0 4 に格納されている。図 3 7 に示すように、

1．大当り遊技状態に制御し、該大当り遊技状態の終了後に前記高確率状態及び時短状態に制御する確変大当り

2．大当り遊技状態に制御し、該大当り遊技状態の終了後に前記時短状態に制御する非確変大当り

の 2 種類の大当りの一方に決定し、決定した大当りの種類に応じた第 1 特別図柄の変動表示停止時の態様を決定する（ステップ S 1 2 3）。

20

【0296】

この実施の形態では、図 3 7 に示されるように、上記第 1 確変判定乱数及び第 2 確変判定乱数の値はそれぞれ 1 0 種類だけ用意されている。これに対し、図 3 7 に示すように 2 種類の乱数値が確変大当りに当選したことを示す第 1 確変判定値と一致し、8 種類の乱数値が非確変大当りに当選したことを示す第 1 確変判定値と一致するように主制御基板 1 0 1 の ROM 1 0 4 に登録されている。また、図 3 7 に示すように 8 種類の乱数値が確変大当りに当選したことを示す第 2 確変判定値と一致し、2 種類の乱数値が非確変大当りに当選したことを示す第 2 確変判定値と一致するように主制御基板 1 0 1 の ROM 1 0 4 に登録されている。すなわち、第 1 特別図柄の変動表示停止時の表示態様についての抽選処理の結果が大当りとなったときには 1 0 分の 2 の確率で大当り遊技状態の終了後に高確率状態に制御するか否かの抽選処理を実行し、第 2 特別図柄の変動表示停止時の表示態様についての抽選処理の結果が大当りとなったときには 1 0 分の 8 の確率で大当り遊技状態の終了後に高確率状態に制御するか否かの抽選処理を実行する。このように、この例では、第 2 特別図柄の表示態様についての抽選処理の結果が大当りとなったときには第 2 特別図柄の表示態様についての抽選処理の結果が大当りとなったときに比べて高い確率で大当り遊技状態の終了後に高確率状態に制御するか否かの抽選処理を実行する。

30

【0297】

上述したように、大当り遊技状態の終了後には時短状態の制御が実行される。上述したように時短状態では開閉部材 5 6 a の駆動頻度が高くなるように制御されるとともに開放時間を延長することによって下始動口 5 4 への遊技球の入球割合が増加する。このように、時短状態の制御が実行されているときに下始動口 5 4 への遊技球の入球割合が増加することにより、時短状態の制御が実行されているときに大当りとなった場合には大当り遊技状態の終了後に高確率状態に制御される割合が高くなる。

40

【0298】

また、CPU 1 0 2 は、第 1 大当りフラグがオンしていなければ、はずれに応じた第 1 特別図柄の変動表示停止時の態様を決定する（ステップ S 1 2 4）。

【0299】

ここで、この第 1 特別図柄の変動表示停止時の態様についての決定処理は、上記第 1 確変判定乱数に基づいて行われる。上述したように、第 1 特別図柄の変動表示の結果が上記

50

確変大当りになる場合には、第 1 特別図柄の特定の態様として特別態様に決定し、第 1 特別図柄の変動表示の結果が上記非確変大当りになる場合には、第 1 特別図柄の特定の態様として非特別態様に決定する。また、第 1 特別図柄の変動表示停止時の態様として、第 1 大当り判定乱数及び第 1 確変判定乱数に基づく抽選結果（大当りの種類（確変大当り、非確変大当り））それぞれに対応して複数種類の表示態様情報（上記第 1 特別図柄の変動表示停止時における表示態様（第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a の点灯、消灯）を示す情報）が関連付けられ、各表示態様情報は、上記第 1 確変判定乱数と関連付けされるかたちで上記主制御基板 1 0 1 の R O M 1 0 4 に記憶されている。すなわち、上記第 1 確変判定値は、表示態様情報に対応付けられ、上記確変判定テーブルに示す比率で振分けられている。具体的には、第 1 特別図柄の特定の態様のうち特別態様には、2 種類の第 1 確変判定値が対
10
応付けられ、非特別態様には、8 種類の第 1 確変判定値が対応付けされている。しかして、第 1 確変判定値に基づいて第 1 特別図柄の変動表示停止時の態様を決定することにより大当りの種類が決定される。

【0300】

同様に、第 2 特別図柄の変動表示停止時の態様についての決定処理は、上記第 2 確変判定乱数に基づいて行われる。なお、第 2 特別図柄の変動表示の結果が上記確変大当りになる場合には、第 2 特別図柄の特定の態様として特別態様に決定し、第 2 特別図柄の変動表示の結果が上記非確変大当りになる場合には、第 2 特別図柄の特定の態様として非特別態様に決定する。第 2 特別図柄の変動表示停止時の態様として、第 2 大当り判定乱数及び第
20
2 確変判定乱数に基づく抽選結果（大当りの種類（確変大当り、非確変大当り））それぞれに対応して複数種類の表示態様情報（上記第 2 特別図柄の変動表示停止時における表示態様（第 2 特別図柄表示器 1 4 1 b の点灯、消灯）を示す情報）が関連付けられ、各表示態様情報は、上記第 2 確変判定乱数と関連付けされるかたちで上記主制御基板 1 0 1 の R O M 1 0 4 に記憶されている。すなわち、上記第 2 確変判定値は、表示態様情報に対応付けられ、上記確変判定テーブルに示す比率で振分けられている。具体的には、第 2 特別図柄の特定の態様のうち特別態様には、8 種類の第 2 確変判定値が対応付けられ、非特別態様には、2 種類の第 2 確変判定値が対応付けされている。しかして、第 2 確変判定値に基づいて第 2 特別図柄の変動表示停止時の態様を決定することにより大当りの種類が決定される。

【0301】

そして、こうして特別図柄の変動表示停止時の態様についての決定処理が行われた後は、ステップ S 1 2 5 の処理として、これら抽選結果（確変大当り、非確変大当り、はずれのいずれかを指示）と該抽選結果に基づく決定事項（第 1 特別図柄の変動表示停止時の態様等）などが上記サブ統合基板 1 1 1 に送信されるようコマンドをセットする。そしてその後は、ステップ S 1 2 6 の処理として、上記第 1 変動パターン設定処理（ステップ S 5 3）にプロセス移行されるよう上述の第 1 特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。
30

【0302】

図 3 8 は、上記第 1 変動パターン設定処理（ステップ S 5 3）についてその手順を示すフローチャートである。
40

【0303】

上記第 1 特別図柄プロセスフラグが当該第 1 変動パターン設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図 3 8 に示されるように、上記主制御基板 1 0 1 の C P U 1 0 2 は、まず、ステップ S 1 4 1 の処理として、上記乱数カウンタから上記第 1 変動パターン決定乱数を取得する。そして、上記第 1 大当りフラグがオンしているときは（ステップ S 1 4 2）、上記取得した第 1 変動パターン決定乱数に基づいて上記第 1 特別図柄の変動パターン（第 1 特別図柄の変動態様）についての抽選処理を行う（ステップ S 1 4 3）。なおここでは、上記主制御基板 1 0 1 の R O M 1 0 4 に格納されている第 1 大当り時変動パターンテーブル（図示略）に基づいて上記第 1 特別図柄の変動パターンについての抽選処理が行われる。ここで、このテーブルには、上記第 1 特別図柄の変動表示制御に要する所定の時
50

間（変動時間）を示す複数の変動時間情報が上記第1変動パターン決定乱数にそれぞれ対応して関連付けされるかたちで記憶されている。この点、この実施の形態にかかる主制御基板101のCPU102では、上記取得された第1変動パターン決定乱数に対応して関連付けされている変動時間情報をこのテーブルから取得することで、上記第1特別図柄の変動パターンを決定する。これにより、上記第1特別図柄の変動パターンについての抽選処理が行われるようになる。

【0304】

また、上記ステップS142の処理において、上記第1大当りフラグがオンしていないときは、上記主制御基板101のCPU102は、上記乱数カウンタから上記第1リーチ判定乱数を取得し、上記主制御基板101のROM104に格納されている第1リーチ判定テーブル（図示略）に設定されている第1リーチ判定値と取得した第1リーチ判定乱数とが一致するか否かによってリーチするか否かを判定するリーチ判定処理を実行する（ステップS144）。リーチすると判定されたときには第1リーチはずれ時変動パターンテーブル（図示略）に基づいて上記第1特別図柄の変動パターンについての抽選処理が行われる。ここで、このテーブルには、上記第1特別図柄の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）を示す複数の変動時間情報が上記第1変動パターン決定乱数にそれぞれ対応して関連付けされるかたちで記憶されている。この点、この実施の形態にかかる主制御基板101のCPU102では、上記取得された第1変動パターン決定乱数に対応して関連付けされている変動時間情報をこのテーブルから取得することで、上記第1特別図柄の変動パターンを決定する。これにより、上記第1特別図柄の変動パターンについての抽選処理が行われるようになる。

10

20

【0305】

また、上記ステップS145の処理において、リーチしないと判定されたときには、特別図柄（第1特別図柄、第2特別図柄）の変動表示を開始してから特別図柄を停止表示するまでの変動時間を通常状態よりも短縮させる時短状態の制御が実行されているか否かを判別する（ステップS147）。時短状態の制御が実行されているか否かの判別は、後述する時短フラグがオンしているか否かを判別することによって行われる。すなわち、時短フラグは時短状態の制御が実行されていることを示すフラグであり、時短フラグがオンしていれば時短状態の制御が実行されていると判別され、時短フラグがオンしていなければ（時短フラグがオフしていれば）時短状態の制御が実行されていないと判別される。そして、時短状態の制御が実行されていれば、通常状態よりも短い変動時間が設定される短縮はずれの変動パターンに決定し（ステップS148）、時短状態の制御が実行されていなければ通常はずれの変動パターンに決定する（ステップS149）。

30

【0306】

なお、この実施の形態では、時短状態の制御が実行され、且つ上記第1大当りフラグがオンしていないとき、すなわち、はずれとなる場合に通常状態よりも短い変動時間の変動パターンに決定するようにしているが、時短状態の制御が実行されている場合に、大当りとなるとき及びリーチとなるときにも大当り又はリーチに応じた変動パターンのうち時短状態の制御が実行されていない場合に決定される変動パターンよりも短い変動時間が設定される変動パターンに決定するようにしてもよい。

40

【0307】

そして、こうして第1特別図柄の変動パターンについての抽選処理が行われると、時短状態の制御に関する判定処理を実行する（ステップS150）。この例では、大当り遊技状態の終了後に特別図柄（第1特別図柄及び第2特別図柄）の変動表示の実行回数が所定回数（本例では100回）に達するまで上記時短状態の制御を行う。時短判定処理では、特別図柄（第1特別図柄及び第2特別図柄）の変動表示の実行回数を計数し、変動表示の実行回数が所定回数に達したか否かを判定する処理を行う。図39に時短判定処理の一例を示す。

【0308】

図39に示すように、上記主制御基板101のCPU102は、まず時短フラグがオン

50

しているか否か、すなわち時短状態の制御を実行しているか否かを判別する（ステップ S 1 6 1）。時短フラグがオンしていなければ（時短フラグがオフしていれば）、処理を終了する。一方、時短フラグがオンしていれば、時短状態の制御を実行可能な変動表示の実行回数を計数する時短回数カウンタをカウントダウンした後（ステップ S 1 6 2）、同時短回数カウンタのカウント値が「0」であるか否かをさらに判別する（ステップ S 1 6 3）。そしてこの結果、同時短回数カウンタの値が「0」であれば時短フラグをオフする（ステップ S 1 6 4）。時短回数カウンタの値が「0」でなければ時短フラグをオフすることなく処理を終了する。

【0309】

なお、時短フラグをオフすることによって時短状態の制御を即座に終了するものではなく、当該変動表示を停止した時点で時短状態の制御を終了させる。すなわち、時短フラグをオフすることによって当該変動表示を開始した後に実行される変動表示にて通常よりも短い変動時間が設定される変動パターンに決定されることを防止する。例えば、第1特別図柄変動パターン設定処理を実行して時短状態の制御を実行可能な変動表示の実行回数に達したと判定されたことに基づいて第1特別図柄の変動表示を停止したときに時短フラグをオフする場合には、第1特別図柄の変動表示を停止する以前に後述する第2特別図柄変動パターン設定処理が実行されたときに時短状態の制御が実行されていると判断されて通常よりも短い変動時間が設定される変動パターンに決定する。これにより、本来時短状態の制御を実行可能な変動表示の実行回数よりも1回多く時短状態の制御（この場合には、通常よりも短い変動時間が設定される変動パターンに決定する）が実行されてしまう。本例では、時短状態の制御を実行可能な変動表示の実行回数に達した時点で時短フラグをオフにすることにより所定の実行回数で時短状態の制御を実行することができる。

【0310】

また、この実施の形態では、時短状態の制御を開始するときに時短状態の制御を実行可能な変動表示の実行回数、すなわち、時短状態の制御を実行可能な残りの変動表示回数として100回を時短回数カウンタにセットし、時短状態の制御を実行中に特別図柄（第1特別図柄及び第2特別図柄）の変動表示を開始する毎に時短回数カウンタをカウントダウンすることによって時短状態の制御を実行可能な残りの変動表示回数を計数し、時短回数カウンタが「0」になったときに時短状態の制御を終了すると判断するように構成しているが、これに限らず、時短状態の制御を開始するときに時短回数カウンタに初期値（例えば、0）をセットし、時短状態の制御を実行中に特別図柄（第1特別図柄及び第2特別図柄）の変動表示を開始する毎に時短回数カウンタをカウントアップして時短回数カウンタの値が所定値（例えば、初期値として0をセットした場合には100）に達したときに時短状態の制御を終了すると判断するように構成してもよい。

【0311】

時短判定処理を終了すると、上記主制御基板101のCPU102は、上記第1特別図柄表示器141aにおける上記第1特別図柄の変動表示制御を開始するとともに（ステップ S 1 5 1）、上記決定された第1特別図柄の変動パターンを上記サブ統合基板111へのコマンド（第1変動パターンコマンド）としてセットするとともに、決定した変動パターンの変動時間を第1変動タイマに設定する（ステップ S 1 5 2）。これにより、こうして決定された変動時間だけ上記液晶表示装置50にて第1特別図柄の変動表示に対応した演出制御が行われるようになる。そして、上記第1特別図柄変動処理（ステップ S 5 4）にプロセス移行されるよう上述の第1特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップ S 1 5 3）、この処理を終了する。

【0312】

図40は、上記第1特別図柄変動処理（ステップ S 5 4）についてその手順を示すフローチャートである。

【0313】

上記第1特別図柄プロセスフラグが当該第1特別図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、同図40に示されるように、上記主制御基板101のCPU102は、まず、

ステップ S 1 7 1 の処理として、上記第 1 特別図柄の変動パターンについての抽選処理（ステップ S 5 3）で決定した変動パターンに応じた変動時間が設定される第 1 変動タイマを 1 減算する。そして、第 1 変動時間タイマが「0」、すなわち、上記抽選された第 1 特別図柄の変動時間が経過したと判断されると（ステップ S 1 7 2）、次にステップ S 1 7 3 の処理に移行する。すなわち、このステップ S 1 7 3 の処理において、上記第 1 特別図柄停止処理（ステップ S 5 5）にプロセス移行されるよう上述の第 1 特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【0314】

図 4 1 は、上記第 1 特別図柄停止処理（ステップ S 5 5）についてその手順を示すフローチャートである。

10

【0315】

上記第 1 特別図柄プロセスフラグが当該第 1 特別図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、同図 4 1 に示されるように、上記主制御基板 1 0 1 の CPU 1 0 2 は、まず、上記第 1 停止図柄設定処理にて決定された第 1 特別図柄の変動表示停止時の態様を上記第 1 特別図柄表示器 1 4 1 a に表示させるための表示制御を行うとともに（ステップ S 1 8 1）、上記液晶表示装置 5 0 で第 1 特別図柄に対応して変動表示される第 1 装飾図柄の停止図柄の導出表示を指示する第 1 停止表示コマンドを上記サブ統合基板 1 1 1 へのコマンドとしてセットする（ステップ S 1 8 2）。

【0316】

また、上記主制御基板 1 0 1 の CPU 1 0 2 は、上記第 1 大当りフラグがオンしているときは（ステップ S 1 8 3）、上記大当り制御プロセス処理（ステップ S 3 7）にて大当り遊技状態の制御を実行することを示す大当り制御フラグをオンする（ステップ S 1 8 4）。また、上記主制御基板 1 0 1 の CPU 1 0 2 は、第 1 特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態を開始することを示す第 1 大当り開始コマンドをセットし（ステップ S 1 8 5）、大当り遊技状態の開始までの待機時間（大当り遊技状態を開始する旨の表示等を行う時間）をインターバルタイマにセットする（ステップ S 1 8 6）。そして、第 1 特別図柄プロセスフラグを第 1 特別図柄通常処理に応じた値に更新した時点で（ステップ S 1 8 7）、この処理を終了する。

20

【0317】

なお、第 1 大当り開始コマンドは、サブ統合基板 1 1 1 に送信されるコマンドであり、大当りの種類（確変大当り、非確変大当り）に応じて個々に用意されている。同様に、第 2 特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態を開始するときには第 2 大当り開始コマンドをサブ統合基板 1 1 1 に送信する。第 2 大当り開始コマンドも第 2 大当り開始コマンド同様大当りの種類（確変大当り、非確変大当り）に応じて個々に用意されている。ステップ S 1 8 5 では、大当りの種類（確変大当り、非確変大当り）に応じた第 1 大当り開始コマンド（第 1 確変大当り開始コマンド、第 1 非確変大当り開始コマンド）をセットする。これにより、第 1 大当り開始コマンドによって指示された大当りの種類に応じた大当り遊技状態の演出が液晶表示装置 5 0、ランプ 2 7, 9 2, 2 0 4 a 及びスピーカ 1 4, 3 6 等により実行される。また、インターバルタイマには、大当りの種類に応じた大当り遊技状態の開始までの待機時間がセットされる。

30

40

【0318】

また、上記第 1 大当りフラグがオンしていなければ（ステップ S 1 8 3）、第 1 特別図柄通常処理（ステップ S 5 1）にプロセス移行されるよう上述の第 1 特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップ S 1 8 7）、この処理を終了する。

【0319】

図 4 2 は、第 2 特別図柄プロセス処理（ステップ S 3 6）についてその手順を示すフローチャートである。なお、第 2 特別図柄プロセス処理は上記第 1 特別図柄プロセス処理の第 1 特別図柄に対応する部分を第 2 特別図柄に読み替え、第 2 特別図柄に対する部分を第 1 特別図柄に読み替えた処理を実行するため、詳細な説明は省略する。

【0320】

50

第2特別図柄プロセス処理において、主制御基板101のCPU102は、まず大当たり遊技状態の制御を実行していることを示す大当たり制御フラグがオンしているか否かを判別し(ステップS60)、大当たり制御フラグがオンしていれば処理を終了する。

【0321】

大当たり制御フラグがオンしていなければ上述の第2特別図柄プロセスフラグに応じて、以下の5つのプロセス処理の1つを選択的に実行することとなる。

【0322】

1. 主制御基板101のRAM104に格納されている第2大当たり判定乱数、第2確変判定乱数などを読み出し、読み出した第2大当たり判定乱数に基づいて上記第2特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる第2特別図柄通常処理(ステップS61)

10

2. 上記第2確変判定乱数に基づいて大当たりの種類(確変大当たり、非確変大当たり)についての決定処理と、第2特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果及び大当たりの種類についての決定処理の結果に基づいて第2特別図柄の変動表示停止時の態様の決定処理などが行われる第2停止図柄設定処理(ステップS62)

3. 上記第2変動パターン決定乱数に基づいて上記第2特別図柄表示器141bに表示される第2特別図柄の変動態様や、上記液晶表示装置50で第2特別図柄に対応して実行される演出表示の変動態様についての抽選処理などが行われる第2変動パターン設定処理(ステップS63)

4. 第2特別図柄表示器141bにおける上記第2特別図柄の変動表示が停止されるまで待機する第2特別図柄変動処理(ステップS64)

20

5. 第2特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果及び大当たりの種類についての決定処理の結果に基づいて決定された第2特別図柄の変動表示停止時の態様が上記第2特別図柄表示器141bに表示されるように上記第2特別図柄の変動表示を停止させる第2特別図柄停止処理(ステップS65)

なお、上記第2特別図柄プロセスフラグは、上述のステップS1の処理(図28参照)において、上記第2特別図柄通常処理(ステップS61)を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0323】

図43は、大当たり制御プロセス処理(ステップS37)についてその手順を示すフローチャートである。

30

【0324】

大当たり制御プロセス処理において、主制御基板101のCPU102は、まず大当たり遊技状態の制御を開始することを示す大当たり制御フラグがオンしているか否かを判別し(ステップS70)、大当たり制御フラグがオンしていなければ処理を終了する。

【0325】

大当たり制御フラグがオンしていれば上述の大当たり制御プロセスフラグに応じて、以下の3つのプロセス処理の1つを選択的に実行することとなる。

【0326】

1. 上記大当たり遊技状態に移行する旨などの遊技者への報知が上記サブ統合基板111によって行われるまで待機する大入賞口開放前処理(ステップS75)

40

2. アタッカ装置60により上記大入賞口62が開放状態に制御される大入賞口開放中処理(ステップS72)

3. 大当たり遊技状態が終了する旨の遊技者への報知が上記サブ統合基板111によって行われるまで待機する大入賞口開放後処理(ステップS73)

なお、上記大当たり制御プロセスフラグは、上述のステップS1の処理(図28参照)において、上記大入賞口開放前処理(ステップS71)を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0327】

図44は、上記大入賞口開放前処理(ステップS71)についてその手順を示すフロー

50

チャートである。

【0328】

上記大当り制御プロセスフラグが当該大入賞口開放前処理を行うべき旨を示しているときは、同図44に示されるように、上記主制御基板101のCPU102は、まず、ステップS201の処理として、アタッカ装置60によって大入賞口62を開放状態にするまでの待機時間を示すインターバルタイマを1減算し、インターバルタイマが0、すなわち、インターバルタイマにセットされた待機時間が経過したか否かを判別する（ステップS202）。

【0329】

インターバルタイマにセットされた待機時間が経過したら上記主制御基板101のCPU102は、大当り遊技状態の1ラウンドを開始することを示す1ラウンド開始コマンドをセットする（ステップS203）。ラウンド開始コマンドは、サブ統合基板111に送信されるコマンドであり、大当りの種類（第1特別図柄の変動表示の結果が大当り、第2特別図柄の変動表示の結果が大当り）及び実行するラウンド（1ラウンド～15ラウンド）に応じて個々に用意されている。ステップS203では、大当りの種類に応じた1ラウンド開始コマンド（第1特別図柄の変動表示の結果が大当りとなった場合に送信される1ラウンド開始コマンドA、第2特別図柄の変動表示の結果が大当りとなった場合に送信される1ラウンド開始コマンドB）をセットする。これにより、大当りの種類に応じた大当り遊技状態の演出が液晶表示装置50、ランプ27、92、204a及びスピーカ14、36等により実行される。

【0330】

なお、この例では、第1特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったときに送信されるラウンド開始コマンド（1ラウンド開始コマンドA～15ラウンド開始コマンドA）と第2特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったときに送信されるラウンド開始コマンド（1ラウンド開始コマンドB～15ラウンド開始コマンドB）とを個々に備える構成としているが、第1特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったとき及び第2特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったときに共通のラウンド開始コマンド（1ラウンド開始コマンド～15ラウンド開始コマンド）を送信するように構成してもよい。

【0331】

次いで、上記主制御基板101のCPU102は、大当りの種類に応じたラウンドの実行回数を開放カウンタにセットし（ステップS204）、大当りの種類に応じた開放時間（アタッカ装置60により大入賞口62を開放状態に制御してから閉塞状態に制御するまでの時間）を開放タイマにセットする（ステップS205）。なお、第1特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態で実行されるラウンドの実行回数と第2特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態で実行されるラウンドの実行回数を異ならせてもよいし、第1特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態での開放時間と第2特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態での開放時間とを異ならせてもよいし、ラウンドの実行回数と開放時間との両方を異ならせてもよい。

【0332】

以上の設定処理を終了すると、上記主制御基板101のCPU102は、開放カウンタを1減算し（ステップS206）、大入賞口62への入球数を計数する入球カウンタを0にセットして（ステップS207）、アタッカ装置60を駆動して大入賞口62を開放状態に制御する（ステップS208）。その後、上記大入賞口開放中処理（ステップS72）にプロセス移行されるよう上述の大当り制御プロセスフラグを更新した時点で（ステップS209）、この処理を終了する。

【0333】

なお、インターバルタイマが0でない、すなわち、インターバルタイマにセットした待機時間が経過していないと判断したときには、その後の処理を実行することなく大入賞口開放前処理を終了する。

【0334】

図45は、上記大入賞口開放中処理（ステップS72）についてその手順を示すフローチャートである。なお上述の通り、この大入賞口開放中処理は、上記ラウンド遊技が繰り返し実行されることによって行われる。

【0335】

上記大当たり制御プロセスフラグが当該大入賞口開放中処理を行うべき旨を示しているときは、同図45に示されるように、上記主制御基板101のCPU102は、まず、ステップS221の処理として、カウントスイッチ175aによる検出信号に基づいて大入賞口62への遊技球の入球があったか否かを判別する。そして、この入球があることを条件に、ステップS222の処理として、大入賞口62内への遊技球の入球数をカウンタ値として得る入球カウンタをカウンタアップし、入球カウンタの値が10以上であれば（ステップS223）、ステップS226に進み、ラウンドを終了するための処理を行う。

10

【0336】

また、入球カウンタの値が10未満であれば、開放タイマを1減算し（ステップS224）、開放タイマの値が0、すなわち、開放タイマにセットされた大入賞口62の開放時間が経過した場合には（ステップS225）、アタッカ装置60を駆動して大入賞口62を閉塞状態に制御する（ステップS226）。次いで、上記主制御基板101のCPU102は、開放カウンタが0、すなわち、大当たりの種類に応じてセットされたラウンドの実行回数を終了したか否かを判別する（ステップS227）。

【0337】

20

開放カウンタが0である場合には（ステップS227）、上記主制御基板101のCPU102は、大当たりの種類（確変大当たり、非確変大当たり）に応じた大当たり終了コマンドをセットする（ステップS228）。大当たり終了コマンドは、サブ統合基板111に送信されるコマンドであり、大当たりの種類（第1特別図柄の変動表示の結果が大当たり、第2特別図柄の変動表示の結果が大当たり）に応じて個々に用意されている。

【0338】

なお、この例では、第1特別図柄の変動表示の結果が大当たりとなったことに基づく大当たり遊技状態を終了するときに送信される大当たり終了コマンド（第1確変大当たり終了コマンド、第1非確変大当たり終了コマンド）と第2特別図柄の変動表示の結果が大当たりとなったことに基づく大当たり遊技状態を終了するときに送信される大当たり終了コマンド（第2確変大当たり終了コマンド、第2非確変大当たり終了コマンド）とを個々に備える構成としているが、第1特別図柄の変動表示の結果が大当たりとなったことに基づく大当たり遊技状態を終了するとき及び第2特別図柄の変動表示の結果が大当たりとなったことに基づく大当たり遊技状態を終了するときに共通の大当たり終了コマンド（確変大当たり終了コマンド、非確変大当たり終了コマンド）を送信するように構成してもよい。

30

【0339】

ステップS228では、第1特別図柄の変動表示の結果が大当たりとなったことに基づく大当たり遊技状態を終了するときに、大当たり遊技状態の終了後に高確率状態の制御を実行する場合には第1確変大当たり終了コマンドをセットし、大当たり遊技状態の終了後に高確率状態の制御を実行しない場合には第1非確変大当たり終了コマンドをセットする。これにより、大当たりの種類に応じた大当たり遊技状態を終了するときの演出が液晶表示装置50、ランプ27、92、204a及びスピーカ14、36等により実行される。

40

【0340】

次いで、上記主制御基板101のCPU102は、大当たりの種類に応じた終了待機時間をインターバルタイマにセットし（ステップS229）、上記大入賞口開放後処理（ステップS73）にプロセス移行されるよう上述の大当たり制御プロセスフラグを更新した時点で（ステップS232）、この処理を終了する。

【0341】

また、ステップS227で開閉カウンタが0でない場合には、大当たりの種類（第1特別図柄の変動表示の結果が大当たり、第2特別図柄の変動表示の結果が大当たり）及び終了する

50

ラウンド（１ラウンド～１４ラウンド）に応じたラウンド終了コマンド（１ラウンド終了コマンド～１４ラウンド終了コマンド）をセットする（ステップＳ２３０）。ラウンド終了コマンドは、サブ統合基板１１１に送信されるコマンドであり、大当りの種類及び終了するラウンドに応じて個々に用意されている。ステップＳ２３０では、大当りの種類（第１特別図柄の変動表示の結果が大当り、第２特別図柄の変動表示の結果が大当り）及び終了するラウンドに応じたラウンド終了コマンド（第１特別図柄の変動表示の結果が大当りとなった場合に送信されるラウンド終了コマンドＡ、第２特別図柄の変動表示の結果が大当りとなった場合に送信されるラウンド終了コマンドＢ）をセットする。これにより、大当りの種類及び終了するラウンドに応じた大当り遊技状態の演出が液晶表示装置５０、ランプ２７，９２，２０４ａ及びスピーカ１４，３６等により実行される。

10

【０３４２】

なお、この例では、第１特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態のラウンドを終了するときには送信されるラウンド終了コマンドと第２特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態のラウンドを終了するときには送信されるラウンド終了コマンドとを個々に備える構成としているが、第１特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態のラウンドを終了するとき及び第２特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態のラウンドを終了するときには共通のラウンド終了コマンドを送信するように構成してもよい。

【０３４３】

次いで、上記主制御基板１０１のＣＰＵ１０２は、大当りの種類に応じたラウンド待機時間（アタッカ装置６０によって大入賞口６２を閉塞状態に制御してから再び大入賞口６２を開放状態に制御するまでの時間）をインターバルタイマにセットし（ステップＳ２３１）、上記大入賞口開放後処理（ステップＳ７３）にプロセス移行されるよう上述の大当り制御プロセスフラグを更新した時点で（ステップＳ２３２）、この処理を終了する。

20

【０３４４】

なお、ステップＳ２２５で開放タイマが０でない、すなわち、開放タイマにセットされた開放時間が経過していないと判断した場合には、以降の処理を実行することなく処理を終了する。これにより、次にタイマ割込が発生した場合に、再び大入賞口開放中処理が実行される。

【０３４５】

このように、この実施の形態では、大当り遊技状態において、開放タイマにセットされた開放時間が経過したこと及び大入賞口６２内への遊技球の入球数が所定数（この例では、１０個）に達したことの一方が成立した場合に実行中のラウンドを終了する。すなわち、開放タイマにセットされた開放時間が経過した場合及び大入賞口６２内への入球数が所定数（この例では、１０個）に達した場合にラウンドの終了条件が成立したと判断し、実行中のラウンドを終了する処理を行う。

30

【０３４６】

図４６は、上記大入賞口開放後処理（ステップＳ７３）についてその手順を示すフローチャートである。

【０３４７】

上記大当り制御プロセスフラグが当該大入賞口開放後処理を行うべき旨を示しているときは、同図４６に示されるように、上記主制御基板１０１のＣＰＵ１０２は、まず、ステップＳ２５１の処理として、アタッカ装置６０によって大入賞口６２を開放状態にするまでの待機時間を示すインターバルタイマを１減算し、インターバルタイマが０、すなわち、インターバルタイマにセットされた待機時間が経過したか否かを判別する（ステップＳ２５２）。インターバルタイマが０でなければ、インターバルタイマにセットされた待機時間が経過していないと判断し、以降の処理を実行することなく処理を終了する。

40

【０３４８】

上記主制御基板１０１のＣＰＵ１０２は、インターバルタイマにセットされた待機時間が経過したと判断し（ステップＳ２５２）、開放カウンタの値が０であることに基づいて

50

(ステップS 2 5 3)、大当り遊技状態を終了する場合には(ステップS 2 5 4)、時短状態の制御を実行することを示す時短フラグをオンするとともに(ステップS 2 5 5)、第1特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態を終了する場合には第1大当りフラグをオフし、第2特別図柄の変動表示の結果が大当りとなったことに基づく大当り遊技状態を終了する場合には第2大当りフラグをオフする(ステップS 2 5 6)。次いで、上記主制御基板101のCPU102は、大当り制御フラグをオフし(ステップS 2 5 7)、大当り遊技状態の終了後に高確率状態の制御を実行する場合、すなわち、確変大当りを終了する場合には(ステップS 2 5 8)、確変フラグをオンし(ステップS 2 5 9)、大当り遊技状態の終了後に高確率状態の制御を実行しない場合、すなわち、非確変大当りを終了する場合には(ステップS 2 5 8)、確変フラグをオフする(ステップS 2 6 0)。そして、ステップS 2 6 1に進む。

10

【0349】

また、上記主制御基板101のCPU102は、インターバルタイマにセットされた待機時間が経過したと判断し(ステップS 2 5 2)、開放カウンタが0でない場合には、大当りの種類(第1特別図柄の変動表示の結果が大当り、第2特別図柄の変動表示の結果が大当り)及び実行するラウンドに応じたラウンド開始コマンドをセットする(ステップS 2 6 2)。そして、大当りの種類に応じた開(ラウンド開始コマンドA、ラウンド開始コマンドB)放時間を開放タイマにセットし(ステップS 2 6 3)、上記入球カウンタを0にセットする(ステップS 2 6 4)。次いで、開放カウンタを1減算し(ステップS 2 6 5)、アタッカ装置60を駆動して大入賞口62を開放状態に制御する(ステップS 2 6 6)。そして、上記大入賞口開放中処理(ステップS 7 2)にプロセス移行されるよう上述の大当り制御プロセスフラグを更新した時点で(ステップS 2 6 7)、この処理を終了する。

20

【0350】

ステップS 2 6 7で大入賞口開放中処理にプロセス移行されるように大当り制御プロセスフラグを更新することにより、次にタイマ割込が発生した場合に大入賞口開放中処理が実行される。また、大入賞口開放中処理では、ラウンドの終了条件が成立したことに基いて大入賞口開放後処理にプロセス移行されるように大当り制御プロセスフラグを更新する。つまり、大当り遊技状態では、大入賞口開放前処理で設定した内容に基づいて大入賞口開放中処理を実行して最初のラウンド(1ラウンド)を実行した後、大入賞口開放後処理と大入賞口開放中処理とを繰り返し実行することにより大当り遊技状態のラウンドを実行する。

30

【0351】

次に、サブ統合基板111に搭載される統合CPU112によって実行される処理について説明する。図47は、当該パチンコ機1に電源が投入されたときに上記サブ統合基板111の統合CPU112によって行われる制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【0352】

図47に示すように、パチンコ機1への電力供給が開始されると、統合CPU112は、初期設定処理を行う(ステップS 5 0 1)。この初期設定処理は、サブ統合基板111に搭載される統合RAM114をクリアする処理等が行われる。なお、ステップS 5 0 1の初期設定処理では、主制御基板101のデータを初期化したことを通知する初期化コマンドを受信したことに基いて統合RAM114をクリアする処理が実行され、初期化コマンドを受信していない場合、すなわち主制御基板101のデータを初期化しなかった場合にはパチンコ機1の電力供給を停止する以前の状態に継続して制御する。また、初期設定処理を終了するまでは割込禁止となっており、初期設定処理のあと割込許可となる。初期設定処理(ステップS 5 0 1)が終了すると、16ms経過フラグがセットされたか否かを監視するループ処理を開始する(ステップS 5 0 2)。

40

【0353】

この実施の形態では、統合CPU112は、2ms経過毎に割込を発生させ、2ms定

50

常処理を実行する。2 m s 定常処理では、16 m s 経過監視カウンタをカウントアップする(16 m s 経過監視カウンタを1加算する)処理が実行され、16 m s 経過監視カウンタの値が8になったとき、すなわち、16 m s 経過したときに16 m s 経過フラグをオンするとともに、16 m s 経過監視カウンタをリセット(0にする)処理が実行される。このように、16 m s 経過フラグは、2 m s 定常処理にて16 m s 毎に「1」に設定(セット)され、通常は「0」に設定(リセット)されている。ステップS502で16 m s 経過フラグがセットされている(16 m s 経過フラグが「1」)ときには、16 m s 経過フラグをリセットした後(ステップS503)、16 m s 定常処理を行う(ステップS504)。

【0354】

10

この16 m s 定常処理では、主制御基板101から受信したコマンドにもとづいて液晶表示装置50(第1表示領域50a、第2表示領域50b)、ランプ27, 92, 204a及びスピーカ14, 36等を制御する処理が実行される。16 m s 定常処理を終了すると、再びステップS502に戻り、16 m s 経過フラグがセットされる毎に、つまり16 m s 毎に上述したステップS503～ステップS504を繰り返し行う。一方、ステップS502で16 m s 経過フラグがセットされていない(16 m s 経過フラグが「0」)ときには、16 m s 経過フラグがセットされるまでループ処理を行う。

【0355】

図48は、サブメイン処理にて16 m s 毎に実行される16 m s 定常処理の一例を示すフローチャートである。16 m s 定常処理において、統合CPU112は、ステップS601～ステップS606の処理を実行する。ステップS601のコマンド解析処理では、主制御基板101から受信したコマンドを解析する。ステップS602の演出制御処理では、主制御基板101から受信した第1特別図柄の変動パターンを示すコマンド(第1変動パターンコマンド)及び主制御基板101から受信した第2特別図柄の変動パターンを示すコマンド(第2変動パターンコマンド)にもとづいて液晶表示装置50に関わる制御処理を実行する。

20

【0356】

また、ステップS603の音制御処理では、スピーカ14, 36に関わる制御処理を実行する。ステップS604のランプ制御処理では、パチンコ機1に設けられたランプ27, 92, 204aに関わる制御処理を実行する。ステップS605の情報出力処理では、スピーカ14, 36の出力信号を送信する処理、ランプ27, 92, 204aの点灯信号を送信する処理などを実行する。ステップS606の乱数更新処理では、演出制御処理(ステップS602)で各種設定に用いられる乱数を保持する演出用乱数カウンタを更新する処理を実行する。

30

【0357】

なお、16 m s 定常処理におけるステップS601～ステップS606の処理は16 m s 以内に終了する。仮に、16 m s 定常処理を開始してから当該16 m s 定常処理の終了までに16 m s 以上かかったとしても、16 m s 定常処理を開始してから16 m s 経過したときに直ぐに16 m s 定常処理を最初から(ステップS601のコマンド解析処理から)実行しない。すなわち、16 m s 定常処理の実行中に16 m s 経過したときには、16 m s 経過フラグのセットのみを行い、当該16 m s 定常処理の終了後にステップS502で16 m s 経過フラグがセットされていると判定されたときに16 m s 定常処理を開始する。

40

【0358】

また、この実施の形態では、16 m s 定常処理にて乱数更新処理(ステップS606)を実行して各種乱数を更新するように構成しているが、各種乱数を更新する時期(タイミング)はこれに限られるものではない。例えば、サブメイン処理におけるループ処理および16 m s 定常処理のいずれか一方または両方にて各種乱数を更新するように構成してもよい。

【0359】

50

図 4 9 は、演出制御処理（ステップ S 6 0 2）の一例を示すフローチャートである。

【 0 3 6 0 】

演出制御処理が実行されると統合 CPU 1 1 2 は、第 1 特別図柄に対応して液晶表示装置 5 0 の第 1 表示領域 5 0 a で変動表示される第 1 装飾図柄に関わる第 1 演出制御処理（ステップ S 7 0 1）、第 2 特別図柄に対応して液晶表示装置 5 0 の第 2 表示領域 5 0 b で変動表示される第 2 装飾図柄に関わる第 2 演出制御処理（ステップ S 7 0 2）、大当り遊技状態に関わるラウンド演出処理（ステップ S 7 0 3）を順次実行する。

【 0 3 6 1 】

なお、第 1 演出制御処理では、基本的に、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 RAM 1 1 4 に格納されている遊技の進行状況を示す第 1 演出プロセスフラグに基づいて該当する処理が選択的に実行され、第 2 演出制御処理では、基本的に、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 RAM 1 1 4 に格納されている遊技の進行状況を示す第 2 演出プロセスフラグに基づいて該当する処理が選択的に実行されることとなる。

【 0 3 6 2 】

図 5 0 は、第 1 演出制御処理（ステップ S 7 0 1）についてその手順を示すフローチャートである。

【 0 3 6 3 】

第 1 演出制御処理において、統合 CPU 1 1 2 はまず、大当り遊技状態の制御を実行していることを示す大当り演出フラグがオンしているか否かを判別し（ステップ S 7 1 0）、大当り演出フラグがオンしていれば処理を終了する。

【 0 3 6 4 】

大当り演出フラグがオンしていなければ上述の第 1 演出プロセスフラグに応じて、以下の 3 つのプロセス処理の 1 つを選択的に実行することとなる。

【 0 3 6 5 】

1．上記コマンド解析処理にて解析された第 1 特別図柄の変動パターンを指示するコマンド（第 1 変動パターンコマンド）に基づいて液晶表示装置 5 0、ランプ 2 7，9 2，2 0 4 a 及びスピーカ 1 4，3 6 等を制御する処理などが行われる第 1 変動演出開始処理（ステップ S 7 1 1）

2．液晶表示装置 5 0、ランプ 2 7，9 2，2 0 4 a 及びスピーカ 1 4，3 6 等の制御を開始してからの経過時間を計測し、経過時間に応じて液晶表示装置 5 0、ランプ 2 7，9 2，2 0 4 a 及びスピーカ 1 4，3 6 等を制御する処理などが行われる第 1 変動演出中処理（ステップ S 7 1 2）

3．上記第 1 第 1 大当り開始コマンドを受信したことに基づいて所定の表示結果を導出表示するとともにラウンド演出処理を開始するための処理を行う第 1 変動演出終了処理（ステップ S 7 1 3）。

【 0 3 6 6 】

なお、上記第 1 演出プロセスフラグは、上述のステップ S 5 0 1 の処理（図 4 7 参照）において、上記第 1 変動演出開始処理（ステップ S 7 1 1）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【 0 3 6 7 】

図 5 1 は、上記第 1 変動演出開始処理（ステップ S 7 1 1）についてその手順を示すフローチャートである。

【 0 3 6 8 】

上記第 1 演出プロセスフラグが当該第 1 変動演出開始処理を行うべき旨を示しているときには、同図 5 1 に示されるように、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は、まず、第 1 変動パターンコマンドを受信したか否かを判別する（ステップ S 9 0 1）。第 1 変動パターンコマンドを受信していれば、受信した第 1 変動パターンコマンドに基づく変動表示の結果として大当りとなるか否かを判別する（ステップ S 9 0 2）。そして、第 1 特別図柄の変動表示の結果が大当りとなる場合には、第 1 装飾図柄の停止図柄としての大当り図柄を決定し（ステップ S 9 0 3）、ステップ S 9 0 6 に進む。なお、第 1 特別図柄の

変動表示の結果が特別態様となる場合には、第 1 装飾図柄の停止図柄として確変大当り図柄（同一の奇数図柄の組み合わせ）のいずれかに決定し、第 1 特別図柄の変動表示の結果が非特別態様となる場合には、第 1 装飾図柄の停止図柄として非確変大当り図柄（同一の偶数図柄の組み合わせ）のいずれかに決定する。

【 0 3 6 9 】

また、受信した第 1 変動パターンコマンドに基づく変動表示の結果として大当たりとならない場合には（ステップ S 9 0 2）、第 1 装飾図柄をリーチするか否かを判別する（ステップ S 9 0 4）。第 1 装飾図柄をリーチしない場合には、第 1 装飾図柄の停止図柄としてはずれ図柄を決定し（ステップ S 9 0 7）、第 1 装飾図柄をリーチする場合には、第 1 装飾図柄の停止図柄としてのリーチはずれ図柄を決定する（ステップ S 9 0 5）。そして、

10

【 0 3 7 0 】

図 5 2 は、第 1 特別演出判定処理の一例を示すフローチャートである。通常、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は、第 1 変動パターンコマンドを受信したことに基づいて液晶表示装置 5 0 の第 1 表示領域 5 0 a で第 1 装飾図柄の変動表示を実行し、第 2 変動パターンコマンドを受信したことに基づいて液晶表示装置 5 0 の第 2 表示領域 5 0 b で第 2 装飾図柄の変動表示を実行する。そして、第 1 装飾図柄の変動表示を開始するときに第 2 装飾図柄の変動表示が実行されていないならば（第 2 変動パターンコマンドを受信していないならば）液晶表示装置 5 0 の全域に亘って第 1 装飾図柄を表示制御して変動表示を実行し、第 2 装飾図柄の変動表示を開始するときに第 1 装飾図柄の変動表示が実行されていないならば（第 1 変動パターンコマンドを受信していないならば）液晶表示装置 5 0 の全域に亘って第 2 装飾図柄を表示制御して変動表示を実行する。

20

【 0 3 7 1 】

第 1 特別演出判定処理が実行されると、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は、まず、第 2 変動パターンコマンドに基づく変動表示で特別演出が実行されていることを示す第 2 特別演出実行フラグがオンしているか否かを判別する（ステップ S 1 6 0 0）。第 2 特別演出実行フラグがオンしていれば第 2 特別演出実行フラグをオフして処理を終了する（ステップ S 1 6 0 3）。ステップ S 1 6 0 0 で第 2 特別演出実行フラグがオンしているときは第 2 装飾図柄が液晶表示装置 5 0 の全域に亘って表示制御されて変動表示していることを示している。ステップ S 1 6 0 3 では、第 2 特別演出実行フラグをオフすることによって、液晶表示装置 5 0 の全域に亘って表示制御されている第 2 装飾図柄を第 2 表示領域 5 0 b に表示制御されるように制御するとともに第 1 装飾図柄を第 1 表示領域 5 0 a に表示制御されるように制御する。

30

【 0 3 7 2 】

また、第 2 特別演出実行フラグがオンされていないならば第 2 装飾図柄の変動表示を実行中である否かを判別し（ステップ S 1 6 0 1）、第 2 装飾図柄の変動表示を実行中でなければ第 1 特別演出実行フラグをオンして処理を終了し（ステップ S 1 6 0 2）、第 2 装飾図柄の変動表示を実行中であれば第 1 特別演出実行フラグをオンすることなく処理を終了する。ステップ S 1 6 0 2 で第 1 特別演出実行フラグをオンすることによって液晶表示装置 5 0 の全域に亘って第 1 装飾図柄が表示制御されるように制御する。

40

【 0 3 7 3 】

上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は、第 1 特別演出判定処理を終了すると、第 1 変動パターンコマンドによって指示された第 1 特別図柄の変動時間を第 1 演出タイマにセットし（ステップ S 9 0 8）、第 1 変動パターンコマンドによって指示された変動パターンに応じた第 1 装飾図柄の変動態様を示すプロセスデータを選択する（ステップ S 9 0 9）。

【 0 3 7 4 】

なお、プロセスデータは、主制御基板 1 0 1 の CPU 1 0 2 から受信した第 1 変動パターンコマンドと第 2 変動パターンコマンドとのそれぞれに対応付けされるかたちでサブ統

50

合基板 1 1 1 の統合 R O M 1 1 3 に記憶されている。上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 C P U 1 1 2 は、選択したプロセスデータに基づいて液晶表示装置 5 0 の表示制御を実行する。

【 0 3 7 5 】

また、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 C P U 1 1 2 は、第 1 特別演出実行フラグがオンしていれば（ステップ S 9 1 0 ）、当該変動表示で特別演出を実行すると判断し、液晶表示装置 5 0 の全域に亘って第 1 装飾図柄を表示制御し、選択したプロセスデータに基づいて第 1 装飾図柄の変動表示を開始する（ステップ S 9 1 1 ）。第 1 特別演出実行フラグがオンしていなければ第 1 表示領域 5 0 a に第 1 装飾図柄を表示制御し、選択したプロセスデータに基づいて第 1 装飾図柄の変動表示を開始する（ステップ S 9 1 3 ）。

10

【 0 3 7 6 】

その後、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 C P U 1 1 2 は、第 1 変動演出中処理（ステップ S 7 1 2 ）にプロセス移行されるよう上述の第 1 演出プロセスフラグが更新された時点で（ステップ S 9 1 4 ）、この処理を終了する。

【 0 3 7 7 】

また、ステップ S 9 0 1 で第 1 変動パターンコマンドを受信していなければ、第 2 特別演出実行フラグがオンしているか否かを判別する（ステップ S 9 1 5 ）。第 2 特別演出実行フラグがオンしていなければ第 2 装飾図柄の変動表示を実行しているか否か（第 2 変動パターンコマンドを受信しているか否か）を判別し（ステップ S 9 1 6 ）、第 2 装飾図柄の変動表示を実行していれば第 2 特別演出実行フラグをオンして処理を終了する（ステップ S 9 1 7 ）。ステップ S 9 1 5 で第 2 特別演出実行フラグがオンしていないときに第 2 装飾図柄の変動表示を実行しているときは、第 1 装飾図柄を第 1 表示領域に表示制御して第 1 装飾図柄の変動表示を実行するとともに第 2 装飾図柄を第 2 表示領域に表示制御して第 2 装飾図柄の変動表示を実行しているときに第 1 装飾図柄の変動表示のみを停止した場合であって、第 1 装飾図柄の次の変動表示の開始を指示する第 1 変動パターンコマンドを受信していない状態である。ステップ S 9 1 7 で第 2 特別演出実行フラグをオンすることによって第 2 装飾図柄の変動表示を実行途中に、第 2 装飾図柄が液晶表示装置 5 0 の全域に表示制御されて変動表示される。

20

【 0 3 7 8 】

なお、ステップ S 9 1 6 で第 2 装飾図柄の変動表示が実行中であると判定されたとき、すなわち、第 1 装飾図柄を第 1 表示領域に表示制御して第 1 装飾図柄の変動表示を実行するとともに第 2 装飾図柄を第 2 表示領域に表示制御して第 2 装飾図柄の変動表示を実行しているときに第 1 装飾図柄の変動表示のみを停止した場合に未だ第 1 変動パターンコマンドを受信していなければ直ぐに第 2 特別演出実行フラグをオンすることにより第 2 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の全域に表示制御して第 2 装飾図柄の変動表示を実行するように構成したが、ステップ S 9 1 6 で第 2 装飾図柄の変動表示が実行されていると判別したときに所定期間経過したに基づいて第 2 特別演出実行フラグをオンして第 2 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の全域に表示制御して第 2 装飾図柄の変動表示を実行するように構成してもよい。

30

【 0 3 7 9 】

図 5 3 は、上記第 1 変動演出中処理（ステップ S 7 1 2 ）についてその手順を示すフローチャートである。

40

【 0 3 8 0 】

上記第 1 演出プロセスフラグが当該第 1 変動演出中処理を行うべき旨を示しているときは、同図 5 3 に示されるように、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 C P U 1 1 2 は、まず、ステップ S 9 2 1 の処理として、第 1 変動パターンコマンドによって指示された第 1 特別図柄の変動時間が設定される第 1 演出タイマを 1 減算する。

【 0 3 8 1 】

統合 C P U 1 1 2 は、第 1 演出タイマが 0、すなわち、第 1 変動パターンコマンドによって指示された第 1 特別図柄の変動時間が経過したと判断されると（ステップ S 9 2 2 ）

50

、次にステップS 9 3 6の処理に移行する。すなわち、このステップS 9 3 6の処理において、上記第1変動演出終了処理（ステップS 7 1 3）にプロセス移行されるよう上述の第1演出プロセスフラグを更新して処理を終了する。

【0382】

また、第1演出タイマが0でない場合、すなわち、第1変動パターンコマンドによって指示された第1特別図柄の変動時間が経過していないと判断されると（ステップS 9 2 2）、統合CPU 1 1 2は、第1特別演出実行フラグがオンしていれば（ステップS 9 2 3）、実行中のプロセスデータに基づく第1装飾図柄の変動表示を液晶表示装置50の全域で実行し（ステップS 9 2 7）、第1特別演出実行フラグがオンしていなければ実行中のプロセスデータに基づく第1装飾図柄の変動表示を第1表示領域50aで実行する（ステップS 9 2 9）。その後、ステップS 9 3 0に進む。

10

【0383】

そして、統合CPU 1 1 2は、第1装飾図柄の左装飾図柄を停止表示するタイミングになったことに基づいて（ステップS 9 3 0）、第1装飾図柄の左装飾図柄を停止表示し（ステップS 9 3 1）、第1装飾図柄の右装飾図柄を停止表示するタイミングになったことに基づいて（ステップS 9 3 2）、第1装飾図柄の右装飾図柄を停止表示し（ステップS 9 3 3）、第1装飾図柄の中装飾図柄を停止表示するタイミングになったことに基づいて（ステップS 9 3 4）、第1装飾図柄の中装飾図柄を停止表示する（ステップS 9 3 5）。

【0384】

図54は、上記第1変動演出終了処理（ステップS 7 1 3）についてその手順を示すフローチャートである。

20

【0385】

上記第1演出プロセスフラグが当該第1変動演出終了処理を行うべき旨を示しているときは、同図54に示されるように、上記サブ統合基板111の統合CPU 1 1 2は、まず、ステップS 9 5 1の処理として、主制御基板101のCPU 1 0 2から第1停止表示コマンドを受信していれば、第1変動演出開始処理のステップS 9 0 3、ステップS 9 0 5、ステップS 9 0 7で決定した第1装飾図柄の停止図柄を確定表示する（ステップS 9 5 2）。

【0386】

次いで、上記サブ統合基板111の統合CPU 1 1 2は、上記第1大当り開始コマンドを受信していれば（ステップS 9 5 3）、大当り演出フラグをオンし（ステップS 9 5 4）、液晶表示装置50にて大当りを開始することを通知する表示を行う（ステップS 9 5 5）。なお、上述したように、第1大当り開始コマンドは、大当りの種類（確変大当り、非確変大当り）に応じて個々に用意されている。ステップS 9 5 5では、第1確変大当り開始コマンドを受信したことに基づいて確変大当りを開始することを通知する表示を行い、第1非確変大当り開始コマンドを受信したことに基づいて非確変大当りを開始することを通知する表示を行う。その後、上記サブ統合基板111の統合CPU 1 1 2は、第1変動演出開始処理（ステップS 7 1 1）にプロセス移行されるよう上述の第1演出プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する（ステップS 9 5 6）。

30

40

【0387】

また、第1大当り開始コマンドを受信していなければ（ステップS 9 5 3）、第1変動演出開始処理（ステップS 7 1 1）にプロセス移行されるよう上述の第1演出プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する（ステップS 9 5 6）。また、ステップS 9 5 1で主制御基板101のCPU 1 0 2から第1停止表示コマンドを受信していなければ、以降の処理を実行することなく処理を終了する。このように、サブ統合基板111の統合CPU 1 1 2は、主制御基板101のCPU 1 0 2から受信したコマンドに基づいて液晶表示装置50の表示制御を行って第1装飾図柄の変動表示を開始するとともに装飾図柄の停止図柄を導出表示する。

【0388】

50

図55は、第2演出制御処理(ステップS702)についてその手順を示すフローチャートである。なお、第2演出制御処理は上記第1演出制御処理の第1装飾図柄に対応する部分を第2装飾図柄に読み替え、第2装飾図柄に対する部分を第1装飾図柄に読み替えた処理を実行するため、詳細な説明は省略する。

【0389】

第2演出制御処理において、統合CPU112はまず、大当り遊技状態の制御を実行していることを示す大当り演出フラグがオンしているか否かを判別し(ステップS720)、大当り演出フラグがオンしていれば処理を終了する。

【0390】

大当り演出フラグがオンしていなければ上述の第2演出プロセスフラグに応じて、以下の3つのプロセス処理の1つを選択的に実行することとなる。

【0391】

1. 上記コマンド解析処理にて解析された第2特別図柄の変動パターンを指示するコマンド(第2変動パターンコマンド)に基づいて液晶表示装置50、ランプ27, 92, 204a及びスピーカ14, 36等を制御する処理などが行われる第2変動演出開始処理(ステップS721)

2. 液晶表示装置50、ランプ27, 92, 204a及びスピーカ14, 36等の制御を開始してからの経過時間を計測し、経過時間に応じて液晶表示装置50、ランプ27, 92, 204a及びスピーカ14, 36等を制御する処理などが行われる第2変動演出中処理(ステップS722)

3. 上記第2大当り開始コマンドを受信したことに基づいて所定の表示結果を導出表示するとともにラウンド演出処理を開始するための処理を行う第2変動演出終了処理(ステップS723)。

【0392】

なお、上記第2演出プロセスフラグは、上述のステップS501の処理(図47参照)において、上記第2変動演出開始処理(ステップS721)を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0393】

図56は、上記ラウンド演出処理(ステップS703)についてその手順を示すフローチャートである。

【0394】

ラウンド演出処理において上記サブ統合基板111の統合CPU112はまず、上記第1演出制御処理及び第2演出制御処理で上記大当り演出フラグをオンしたか否かを判別する(ステップS970)。上述したように、大当り演出フラグは第1大当り開始コマンド及び第2大当り開始コマンドを受信したときにオンされる。上記サブ統合基板111の統合CPU112は、大当り演出フラグがオンしていれば大当り遊技状態に制御する又は大当り遊技状態に制御していると判断し、大当り遊技状態に関連して液晶表示装置50、ランプ27, 92, 204a及びスピーカ14, 36等を制御するための処理を実行し、大当り演出フラグがオンしていなければ大当り遊技状態に制御しないと判断し、以降の処理を実行することなく処理を終了する。

【0395】

上記サブ統合基板111の統合CPU112は、大当り遊技状態に関連して液晶表示装置50、ランプ27, 92, 204a及びスピーカ14, 36等を制御するための処理として、まず上記ラウンド開始コマンド(ラウンド開始コマンドA、ラウンド開始コマンドB)を受信したか否かを判別し(ステップS971)、ラウンド開始コマンドを受信していれば受信したラウンド開始コマンドによって指示されるラウンドに応じて液晶表示装置50、ランプ27, 92, 204a及びスピーカ14, 36を制御することによって当該ラウンド中の演出を実行する(ステップS972)。ラウンド開始コマンドを受信していなければ上記ラウンド中の演出を実行することなくステップS973に進む。

【0396】

10

20

30

40

50

また、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は、上記ラウンド終了コマンド（ラウンド終了コマンド A、ラウンド終了コマンド B）を受信したか否かを判別し（ステップ S 9 7 3）、ラウンド終了コマンドを受信していれば受信したラウンド終了コマンドによって指示されるラウンドに応じて液晶表示装置 5 0、ランプ 2 7, 9 2, 2 0 4 a 及びスピーカ 1 4, 3 6 を制御することによって当該ラウンドを終了するとき（及び終了しているとき）の演出を実行する（ステップ S 9 7 4）。ラウンド終了コマンドを受信していなければ上記ラウンドを終了するとき（及び終了しているとき）の演出を実行することなくステップ S 9 7 5 に進む。

【0397】

また、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は、上記大当り終了コマンド（第 1 確変大当り終了コマンド、第 1 非確変大当り終了コマンド、第 2 確変大当り終了コマンド、第 2 非確変大当り終了コマンド）を受信していれば大当り終了コマンドによって指示される大当りの種類に応じて液晶表示装置 5 0、ランプ 2 7, 9 2, 2 0 4 a 及びスピーカ 1 4, 3 6 を制御することによって大当り遊技状態を終了するときの演出を実行する（ステップ S 9 7 6）。そして大当り演出フラグをオフし（ステップ S 9 7 7）、処理を終了する。なお、ステップ S 9 7 6 で確変大当りとなったことを示す第 1 確変大当り終了コマンド及び第 2 確変大当り終了コマンドを受信したことに基づいて上記統合 CPU 1 1 2 は大当り遊技状態の終了後に高確率状態及び時短状態に制御することを通知する演出を実行し、非確変大当りとなったことを示す第 1 非確変大当り終了コマンド及び第 2 非確変大当り終了コマンドを受信したことに基づいて上記統合 CPU 1 1 2 は大当り遊技状態の終了後に時短状態に制御することを通知する演出を実行する。

【0398】

このように、この実施の形態では、通常、液晶表示装置 5 0 の第 1 表示領域 5 0 a に第 1 装飾図柄を表示制御し、第 2 表示領域 5 0 b に第 2 装飾図柄を表示制御する。そして、一方の装飾図柄の変動表示を開始するときに他方の装飾図柄の変動表示が実行されているか否かを判別し、他方の装飾図柄の変動表示が実行されていなければ装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の全域に表示制御して変動表示を実行する。すなわち、第 1 装飾図柄の変動表示を開始するときに第 2 装飾図柄の変動表示が実行されていなければ第 1 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の全域に表示制御して変動表示を実行し、第 2 装飾図柄の変動表示を開始するときに第 1 装飾図柄の変動表示が実行されていなければ第 2 装飾図柄を液晶表示装置 5 0 の全域に表示制御して変動表示を実行する。以下、図 5 7 及び図 5 8 を参照して液晶表示装置 5 0 で実行される特別演出の態様例について説明する。

【0399】

図 5 7 に示すように、この例では通常、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は第 1 装飾図柄として算用数字を液晶表示装置 5 0 の第 1 表示領域 5 0 a に表示制御し、第 2 装飾図柄として漢数字を液晶表示装置 5 0 の第 2 表示領域 5 0 b に表示制御する。

【0400】

そして上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は、第 1 変動パターンコマンドを受信したことに基づいて第 1 特別演出判定処理を実行して特別演出を実行すると判定した場合には（図 5 7（A））、液晶表示装置 5 0 の全域に第 1 装飾図柄を表示制御して変動表示を開始する（図 5 7（B））。

【0401】

次いで、上記サブ統合基板 1 1 1 の統合 CPU 1 1 2 は、第 1 変動パターンコマンドに基づいて決定した第 1 装飾図柄の停止図柄を導出表示する（図 5 7（C））。そして、所定期間経過後に第 2 表示領域 5 0 b における第 2 装飾図柄の表示制御を再開して第 1 表示領域 5 0 a に第 1 装飾図柄を表示制御するとともに第 2 表示領域に第 1 装飾図柄を表示制御する（図 5 7（D））。

【0402】

このように、第 1 変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合には第 2 表示領域 5 0 b における第 2 装飾図柄の表示制御を中断して液晶表示装置

50の全域に亘って第1装飾図柄の変動表示を実行し、第2変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合には第1表示領域50aにおける第1装飾図柄の表示制御を中断して液晶表示装置50の全域に亘って第2装飾図柄の変動表示を実行する。

【0403】

また、上記サブ統合基板111の統合CPU112は、第1変動パターンコマンドを受信したことに基づいて液晶表示装置50の全域に第1装飾図柄を表示制御して変動表示を実行している場合に(図58(A))、第2変動パターンコマンドを受信して第1特別演出実行フラグがオフされたことに基づいて第1装飾図柄を第1表示領域50aに表示制御して変動表示を継続するとともに第2装飾図柄を第2表示領域50bに表示制御して変動表示を開始する(図58(B))。

10

【0404】

そして、上記サブ統合基板111の統合CPU112は、第1停止表示コマンドを受信したときに第1変動パターンコマンドに基づいて決定した第1装飾図柄の停止図柄を導出表示し(図58(C))、第2停止表示コマンドを受信したときに第2変動パターンコマンドに基づいて決定した第2装飾図柄の停止図柄を導出表示する(図58(D))。

【0405】

また、上記サブ統合基板111の統合CPU112は、第1変動パターンコマンドを受信したことに基づいて液晶表示装置50の第1表示領域50aに第1装飾図柄を表示制御して変動表示を実行するとともに第2表示領域50bに第2装飾図柄を表示制御して変動表示を実行している場合に(図59(A))、第1停止表示コマンドを受信して第1装飾図柄の停止図柄を導出表示した後(図59(B))、第1変動演出開始処理を実行したときに未だ第1装飾図柄の変動表示の実行を指示する第1変動パターンコマンドを受信していなければ第2特別演出実行フラグをオンすることによって第2装飾図柄を液晶表示装置50の全域に表示制御して第2装飾図柄の変動表示を実行する(図59(C))。

20

【0406】

そして、上記サブ統合基板111の統合CPU112は、第2停止表示コマンドを受信したときに第2変動パターンコマンドに基づいて決定した第2装飾図柄の停止図柄を導出表示する(図59(D))。

【0407】

30

なお、本例では、第1装飾図柄と第2装飾図柄との一方を液晶表示装置50の全域に表示制御、すなわち、第1装飾図柄を表示制御する第1表示領域50a及び第2装飾図柄を表示制御する第2表示領域50bの一方を液晶表示装置50の全域に拡張させて第1装飾図柄及び第2装飾図柄を表示制御することによって大当り遊技状態となる確率が高いことを示唆するが、液晶表示装置50の大半の領域を占めるように第1装飾図柄を表示制御する第1表示領域50a及び第2装飾図柄を表示制御する第2表示領域50bの一方を拡張するものであれば液晶表示装置50の全域に拡張させて第1装飾図柄及び第2装飾図柄を表示制御しないものであってもよい。例えば、第1装飾図柄を表示制御する第1表示領域50a及び第2装飾図柄を表示制御する第2表示領域50bの一方を液晶表示装置50の3分の2以上の領域を占めるように拡張して第1装飾図柄及び第2装飾図柄を表示制御することによって大当り遊技状態となる確率が高いことを示唆するように構成してもよい。また、第1装飾図柄を表示制御する第1表示領域50a及び第2装飾図柄を表示制御する第2表示領域50bの一方を拡張した場合に、第1装飾図柄及び第2装飾図柄を拡大して表示制御するように構成してもよいし、拡大することなく表示制御するように構成してもよい。

40

【0408】

また、本実施形態では第1変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合に第2表示領域50bにおける第2装飾図柄の表示制御を中断して液晶表示装置50の全域に亘って第1装飾図柄の変動表示を実行し、第2変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合には第1表示領域50aにおける第

50

1 装飾図柄の表示制御を中断して液晶表示装置 50 の全域に亘って第 2 装飾図柄の変動表示を実行するように構成したが、第 1 変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合に第 2 装飾図柄の表示制御を中断することなく液晶表示装置 50 に第 1 装飾図柄よりも視認し難い態様で第 2 装飾図柄を表示制御し、第 2 変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合に第 1 装飾図柄の表示制御を中断することなく液晶表示装置 50 に第 2 装飾図柄よりも視認し難い態様で第 1 装飾図柄を表示制御するように構成してもよい。例えば、第 1 変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合に第 2 装飾図柄を液晶表示装置 50 に通常（第 2 表示領域 50 b に表示制御している態様）よりも縮小表示して表示制御するとともに第 1 装飾図柄を液晶表示装置 50 に通常（第 1 表示領域 50 a に表示制御している態様）よりも拡大表示して表示制御し、第 2 変動パターンコマンドを受信したときに特別演出を実行すると判定した場合に第 1 装飾図柄を液晶表示装置 50 に通常よりも縮小表示して表示制御するとともに第 2 装飾図柄を液晶表示装置 50 に拡大表示して表示制御するように構成してもよい。この場合に、拡大表示された装飾図柄を液晶表示装置 50 の中央に表示制御し、縮小表示された装飾図柄を液晶表示装置 50 の端部（例えば液晶表示装置 50 の右上部の領域）に表示制御することによって縮小表示された装飾図柄をさらに視認し難くなるように構成してもよい。

10

【0409】

また、上記した実施形態では第 1 特別図柄に対応して液晶表示装置 50 に表示制御される第 1 装飾図柄と第 2 特別図柄に対応して液晶表示装置 50 に表示制御される第 2 装飾図柄とをそれぞれ 1 つ備える構成としたが、第 1 特別図柄に対応して液晶表示装置 50 に表示制御される第 1 装飾図柄と第 2 特別図柄に対応して液晶表示装置 50 に表示制御される第 2 装飾図柄とをそれぞれ複数備える構成としてもよい。例えば、第 1 特別図柄に対応して液晶表示装置 50 に表示制御される第 1 装飾図柄として第 1 本装飾図柄と第 2 演出装飾図柄とを備え、第 2 特別図柄に対応して液晶表示装置 50 に表示制御される第 2 装飾図柄として第 2 本装飾図柄と第 2 演出装飾図柄とを備える構成としてもよく、この場合に第 1 本装飾図柄と第 2 本装飾図柄とを常に所定の領域に表示制御するように構成するとともに第 1 演出装飾図柄及び第 2 演出装飾図柄によって上記特別演出を実行するように構成し、上記特別演出を実行して第 1 演出装飾図柄及び第 2 演出装飾図柄の表示制御を中断した場合であっても第 1 本装飾図柄及び第 2 本装飾図柄によって常に第 1 特別図柄及び第 2 特別図柄に対応した表示制御を視認可能となるようにしてもよい。

20

30

【0410】

また、本実施形態では、液晶表示装置 50 の全域に第 1 装飾図柄及び第 2 装飾図柄を表示制御した後、第 1 変動パターンコマンド及び第 2 変動パターンコマンドを受信しなければ液晶表示装置 50 の全域に表示制御される装飾図柄を継続して表示する。具体的には、図 57 (B) で液晶表示装置 50 の全域に第 1 装飾図柄を表示制御して変動表示を実行し、第 1 装飾図柄の停止図柄を導出表示した後（図 57 (C)）、第 1 変動パターンコマンド及び第 2 変動パターンコマンドを受信していなければ液晶表示装置 50 の全域に第 1 装飾図柄の停止図柄を継続して表示制御する（図 58 (D)）。この状態で第 1 変動パターンコマンドを受信し、第 2 変動パターンコマンドを受信していなければ液晶表示装置 50 の全域に第 1 装飾図柄を表示制御した状態で第 1 装飾図柄の変動表示を開始し、第 2 変動パターンコマンドを受信し、第 1 変動パターンコマンドを受信していなければ液晶表示装置 50 の全域に第 2 装飾図柄を表示制御して第 2 装飾図柄の変動表示を開始する。また、第 1 変動パターンコマンドと第 2 変動パターンコマンドとの両方を受信していれば第 1 表示領域 50 a に第 1 装飾図柄を表示制御して第 1 装飾図柄の変動表示を開始するとともに第 2 表示領域 50 b に第 2 装飾図柄を表示制御して第 2 装飾図柄の変動表示を開始する。すなわち、通常は液晶表示装置 50 の全域に第 1 装飾図柄及び第 2 装飾図柄の一方が表示制御された状態であり、第 1 変動パターンコマンドに基づく第 1 装飾図柄の変動表示と第 2 変動パターンコマンドに基づく第 2 装飾図柄の変動表示とが同時に実行される場合にだけ第 1 表示領域 50 a に第 1 装飾図柄を表示制御して第 1 装飾図柄の変動表示を実行する

40

50

とともに第 2 表示領域 50b に第 2 装飾図柄を表示制御して第 2 装飾図柄の変動表示を実行する。このため、始動記憶数の上限が 4 つであり、1 つの装飾図柄によって変動表示が実行される遊技機であると錯覚させ、第 1 装飾図柄の変動表示と第 2 装飾図柄の変動表示とが同時に実行されたときに始動記憶数が 8 個に増加したと思わせることができるため、第 1 装飾図柄の変動表示と第 2 装飾図柄の変動表示とが同時に実行されたときに遊技の興趣を向上させることができる。

【0411】

以上本発明によれば、通常、第 1 変動パターンコマンドを受信したことに基づいて第 1 表示領域 50a で第 1 装飾図柄を変動表示し、第 2 変動パターンコマンドを受信したことに基づいて第 2 表示領域 50b で第 2 装飾図柄を変動表示する。そして、一方の装飾図柄の変動表示を開始するときに他方の装飾図柄の変動表示を実行していなければ一方の装飾図柄を液晶表示装置 50 の全域に表示制御して変動表示する。また、一方の装飾図柄の変動表示を実行中に他方の装飾図柄の変動表示が終了して他方の装飾図柄の変動表示を指示する変動パターンコマンドを受信していなければ一方の装飾図柄を液晶表示装置 50 の全域に表示制御して変動表示を実行する。そのため、変動表示が実行されないにもかかわらず停止表示された装飾図柄が長期間に亘って表示されて興趣が低下することを防止できる。また、他方の装飾図柄の変動表示が実行されていないと一方の装飾図柄を液晶表示装置 50 の全域に表示制御して変動表示するため、装飾図柄の変動表示に注目させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0412】

【図 1】パチンコ機の正面図である。

【図 2】パチンコ機の前面枠や本体枠を開放した状態を示す斜視図である。

【図 3】遊技盤の正面図である。

【図 4】遊技盤の分解斜視図である。

【図 5】演出装置の分解斜視図である。

【図 6】演出装置の左側縁部および下縁部を部分的に示した図である。

【図 7】球誘導部材による遊技球の誘導態様を説明するための図である。

【図 8】球誘導部材による遊技球の誘導態様を説明するための図である。

【図 9】図 7, 8 中、I X - I X 線に沿う断面図である。

【図 10】球誘導部材の着脱作業を説明するための図である。

【図 11】パチンコ機の制御に関する構成を表すブロック図である。

【図 12】演出装置を単独で示した正面図である。

【図 13】図 12 中、X III - X III 線に沿う断面図（遊技板を含む）である。

【図 14】図 12 中、X IV - X IV 線に沿う断面図である。

【図 15】内部装飾体と球誘導部材との配置関係を示した正面図である。

【図 16】装飾領域の配置を具体的に示した正面図である。

【図 17】遊技盤の上部分を示した正面図である。

【図 18】図 17 中、X VII - X VII 線に沿う遊技盤の断面図である。

【図 19】遊技盤の上部分を左斜め下の角度から見上げた斜視図である。

【図 20】遊技盤の上部分を右斜め下の角度から見上げた斜視図である。

【図 21】可動装飾体の作動状態を示した正面図である。

【図 22】後部ユニット（インナケーシング）の背面図である。

【図 23】可動装飾体の分解斜視図である。

【図 24】図 23 とは異なる方向からみた可動装飾体の分解斜視図である。

【図 25】可動装飾体の正面図および背面図である。

【図 26】図 25 中、Z - Z 線に沿う断面図である。

【図 27】配線孔の配置を示した後部ユニットの正面図である。

【図 28】(a) 主基板に搭載される CPU により実行されるメイン処理を示すフローチャートであり、(b) 主基板に搭載される CPU により実行されるタイマ割込処理を示す

フローチャートである。

【図 29】主基板に搭載される CPU により更新される乱数を示す一覧表図である。

【図 30】主基板に搭載される CPU により実行される特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 31】特別図柄プロセス処理における第 1 始動口通過処理を示すフローチャートである。

【図 32】特別図柄プロセス処理における第 2 始動口通過処理を示すフローチャートである。

【図 33】特別図柄プロセス処理における第 1 特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

10

【図 34】第 1 特別図柄プロセス処理における第 1 特別図柄通常処理を示すフローチャートである。

【図 35】第 1 大当たり判定値及び第 2 大当たり判定値の一例を示す説明図である。

【図 36】第 1 特別図柄プロセス処理における第 1 停止図柄設定処理を示すフローチャートである。

【図 37】第 1 確変判定値及び第 2 確変判定値の一例を示す説明図である。

【図 38】第 1 特別図柄プロセス処理における第 1 変動パターン設定処理を示すフローチャートである。

【図 39】第 1 変動パターン設定処理における時短判定処理を示すフローチャートである。

20

【図 40】第 1 特別図柄プロセス処理における第 1 特別図柄変動処理を示すフローチャートである。

【図 41】第 1 特別図柄プロセス処理における第 1 特別図柄停止処理を示すフローチャートである。

【図 42】特別図柄プロセス処理における第 2 特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 43】特別図柄プロセス処理における大当たり制御プロセス処理を示すフローチャートである。

【図 44】大当たり制御プロセス処理における大入賞口開放前処理を示すフローチャートである。

30

【図 45】大当たり制御プロセス処理における大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。

【図 46】大当たり制御プロセス処理における大入賞口開放後処理を示すフローチャートである。

【図 47】サブ統合基板に搭載される統合 CPU により実行されるメイン処理を示すフローチャートである。

【図 48】サブ統合基板に搭載される統合 CPU により実行される 16ms 定常処理を示すフローチャートである。

【図 49】16ms 定常処理における演出制御処理を示すフローチャートである。

【図 50】演出制御処理における第 1 演出制御処理を示すフローチャートである。

40

【図 51】第 1 演出制御処理における第 1 変動演出開始処理を示すフローチャートである。

【図 52】第 1 変動演出開始処理における第 1 特別演出判定処理を示すフローチャートである。

【図 53】第 1 演出制御処理における第 1 変動演出中処理を示すフローチャートである。

【図 54】第 1 演出制御処理における第 1 変動演出終了処理を示すフローチャートである。

【図 55】演出制御処理における第 2 演出制御処理を示すフローチャートである。

【図 56】演出制御処理におけるラウンド演出処理を示すフローチャートである。

【図 57】特別演出の一例を示す説明図である。

50

【図 5 8】特別演出の一例を示す説明図である。

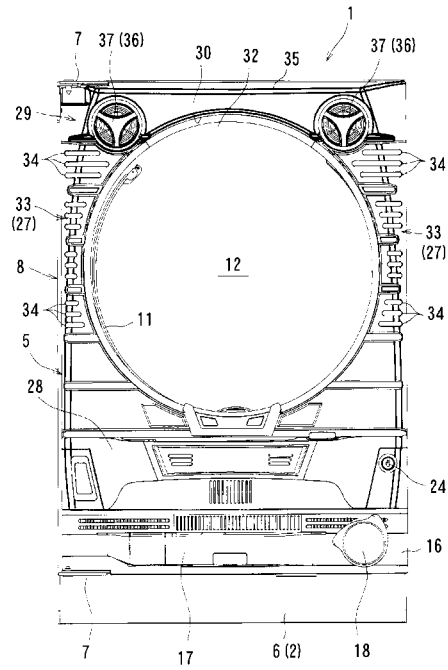
【図 5 9】特別演出の一例を示す説明図である。

【符号の説明】

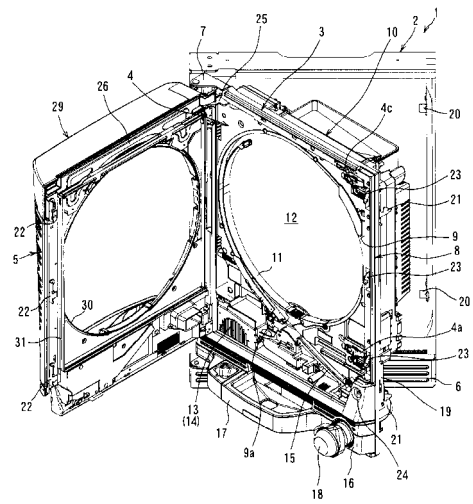
【 0 4 1 3 】

1	パチンコ機	
3	本体枠	
4	遊技盤	
4 a	遊技板	
4 b	貫通穴	
5	前面枠	10
8	前枠体	
9	遊技盤装着枠	
1 0	機構装着枠	
1 2	遊技領域	
4 2	演出装置	
4 2 a	前部ユニット	
4 2 b	後部ユニット	
4 2 s	係合片	
4 2 h	係合孔	
4 4 a , 4 4 b , 4 4 c	可動装飾体	20
4 6	装飾部材	
4 8 a	光拡散部材	
6 8 a	係合片	
6 8 b	係合片	
7 0	球誘導部材	
7 2	球誘導部材	
7 4	内部装飾体	
8 0	上段ステージ	
8 0 a	窪み部	
8 2	中段ステージ	30
8 4	下段ステージ	
8 6	着脱経路	
8 8	導光通路	
9 0	導光部材	
9 0 a	仕切壁	
9 2	L E D	
1 4 7	特図始動記憶ランプ	
2 0 8	ハーネス線束	
2 1 0	粘着テープ片	
2 1 2 a , 2 1 2 b , 2 1 2 c	配線孔	40

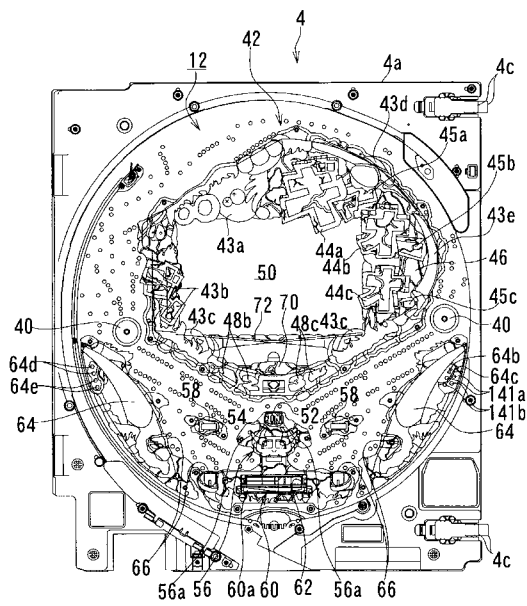
【 図 1 】



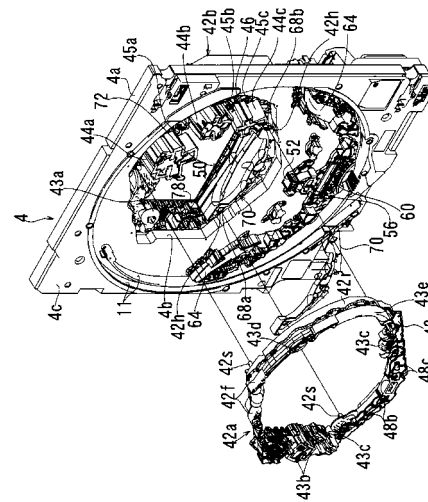
【 図 2 】



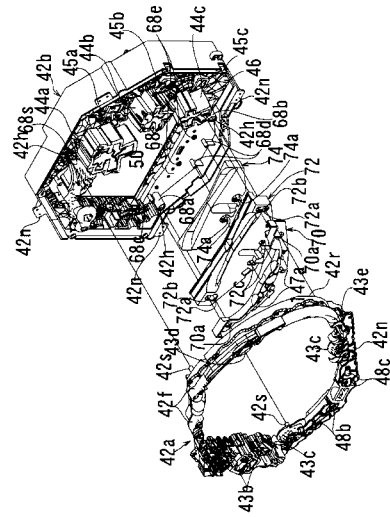
【 図 3 】



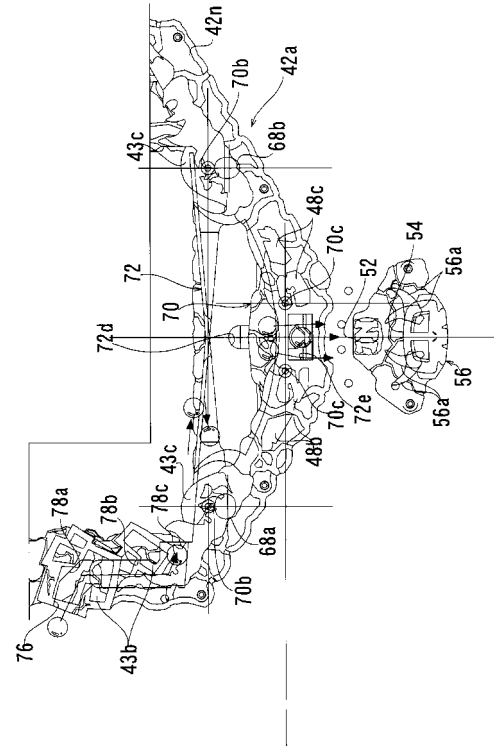
【 図 4 】



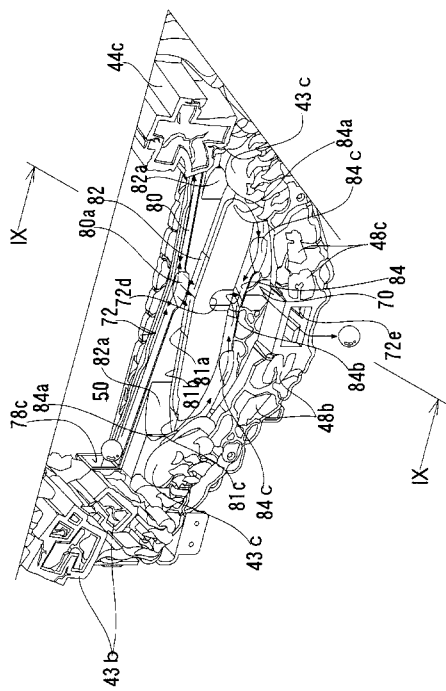
【 図 5 】



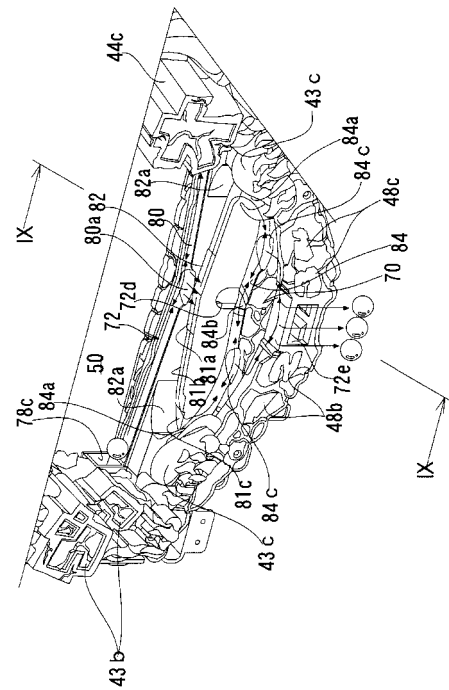
【 図 6 】



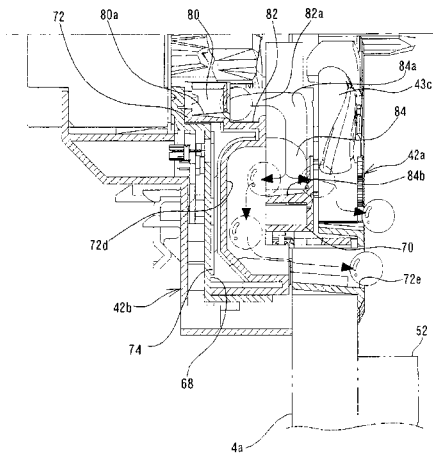
【 図 7 】



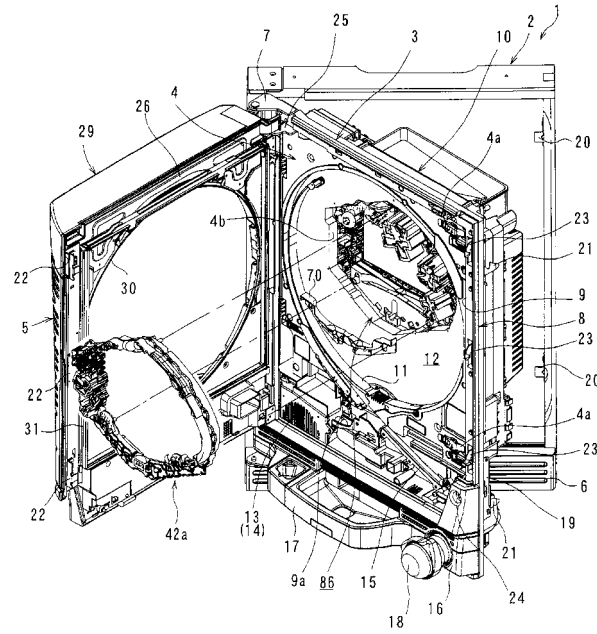
【 図 8 】



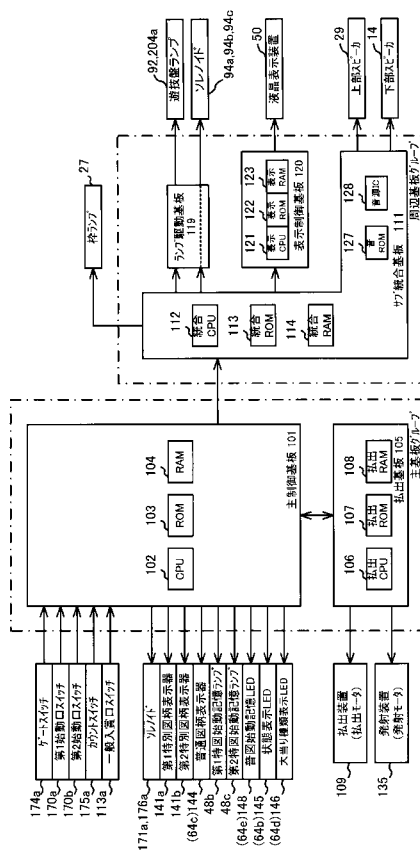
【図 9】



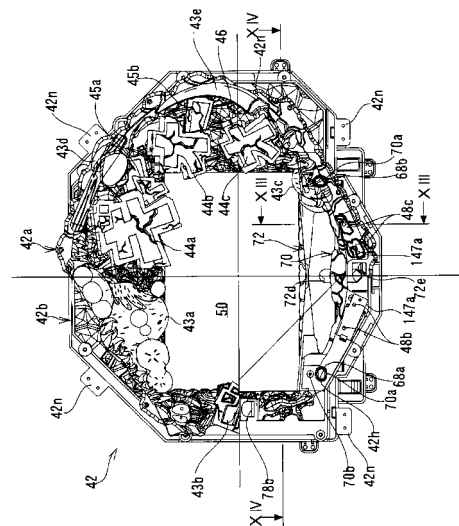
【図 10】



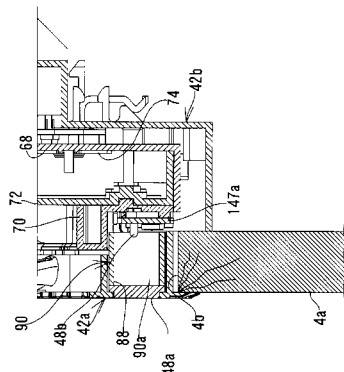
【図 11】



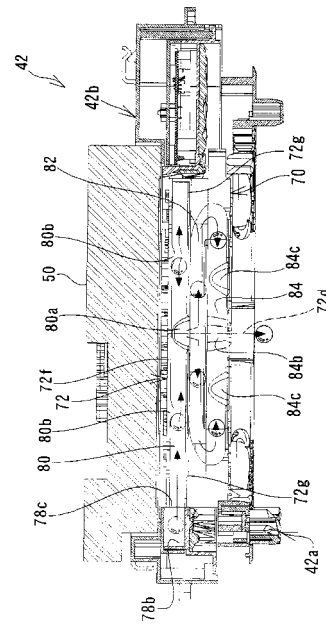
【図 12】



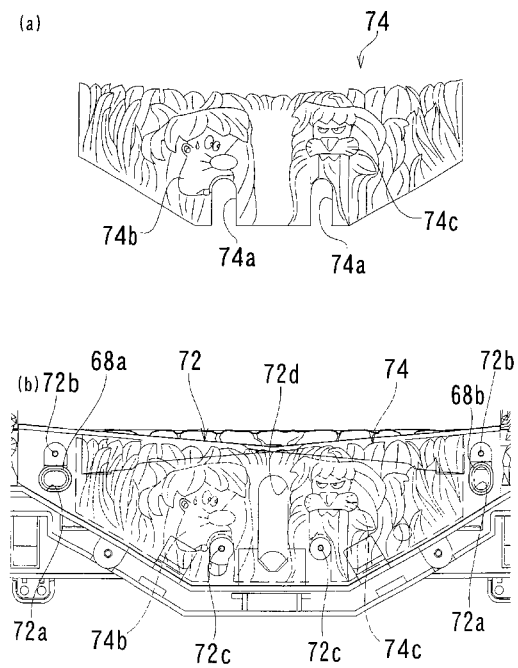
【図 13】



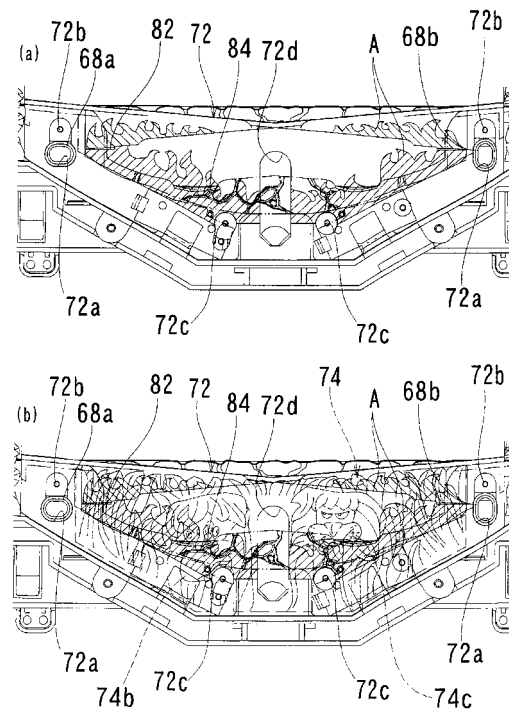
【図 14】



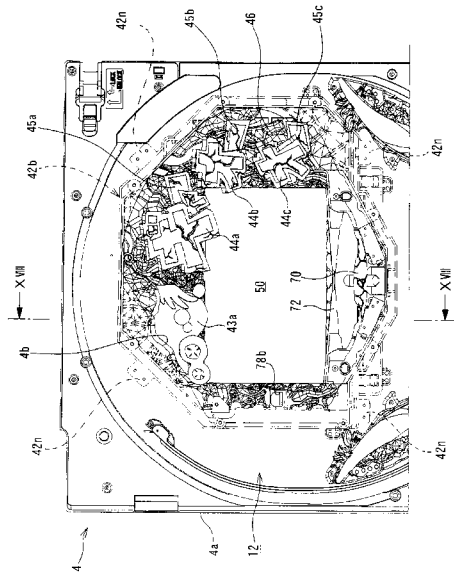
【図 15】



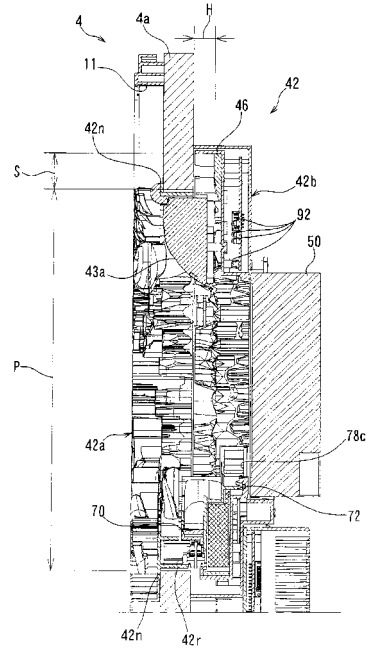
【図 16】



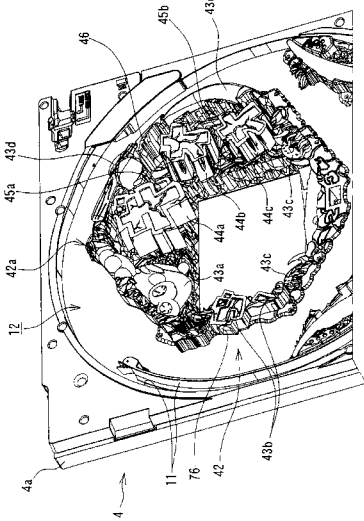
【図 17】



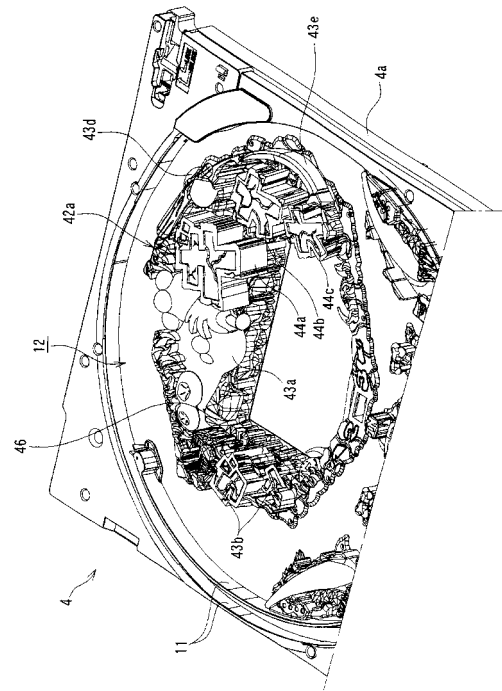
【図 18】



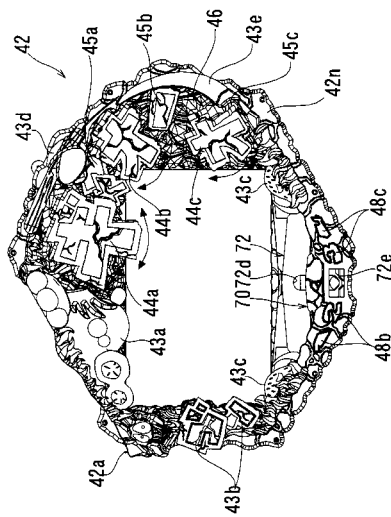
【図 19】



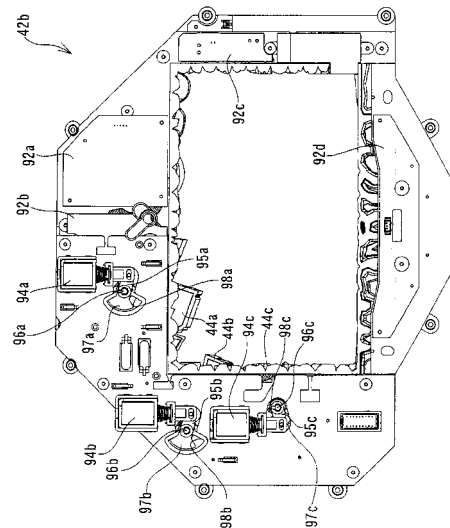
【図 20】



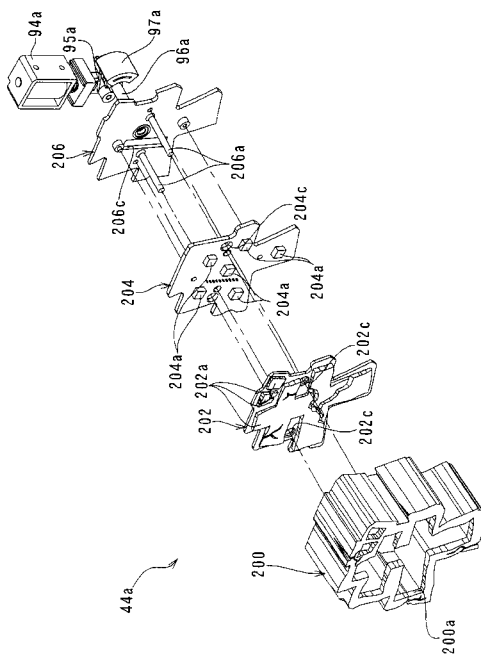
【図 2 1】



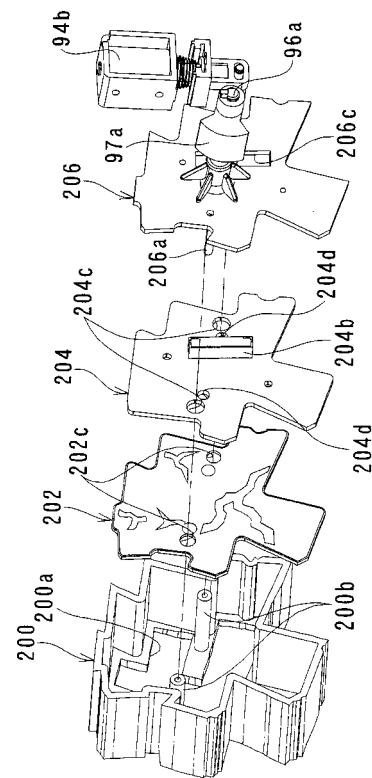
【図 2 2】



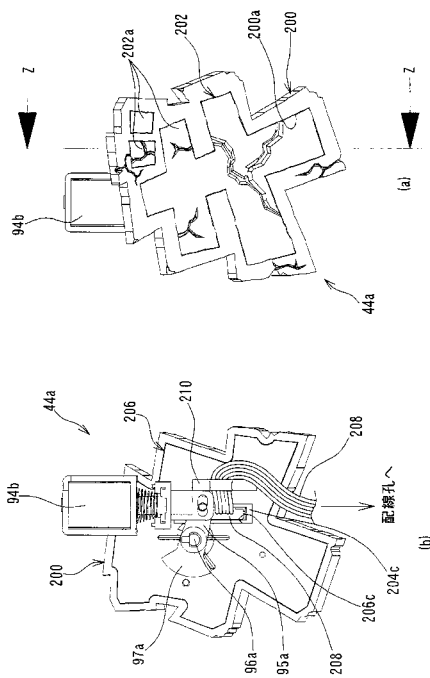
【図 2 3】



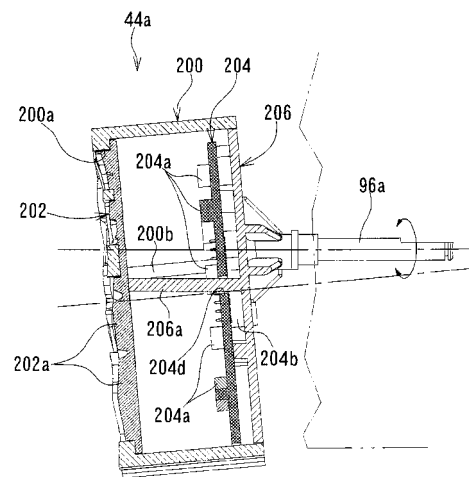
【図 2 4】



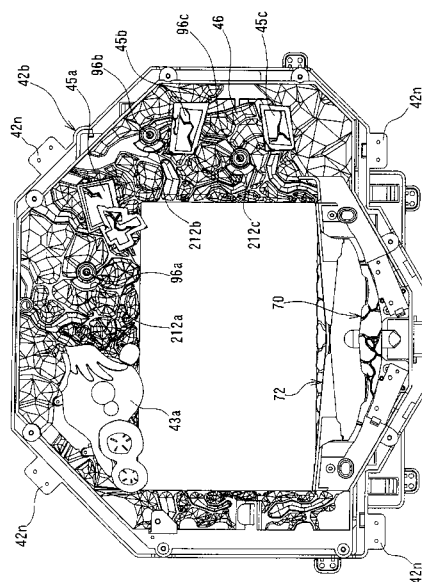
【図 25】



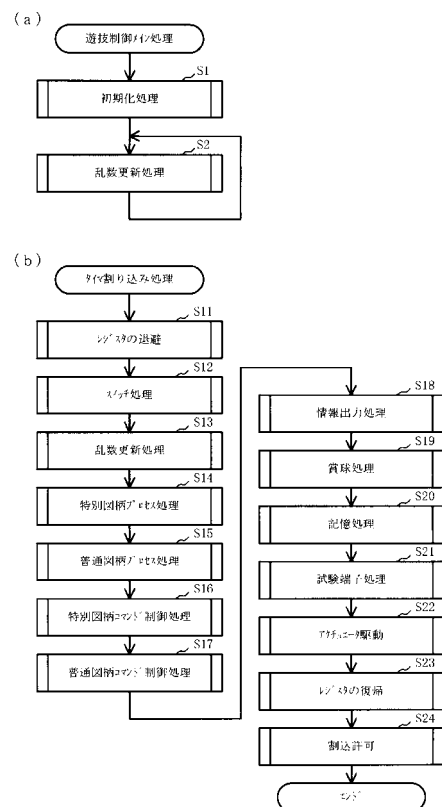
【図 26】



【図 27】



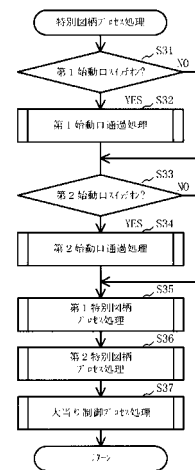
【図 28】



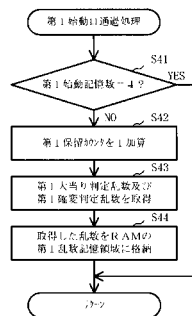
【図 29】

乱数名称	範囲	抽出タイミング	内容
第1大当り判定乱数	0~639	上始動口入賞時	第1特別図柄に関わる大当りの判定
第2大当り判定乱数	0~639	下始動口入賞時	第2特別図柄に関わる大当りの判定
第1確変判定乱数	0~9	上始動口入賞時	第1特別図柄大当り時における確変の判定
第2確変判定乱数	0~9	下始動口入賞時	第2特別図柄大当り時における確変の判定
第1リーチ判定乱数	0~24	第1特別図柄変動開始時	第1特別図柄はずれ時におけるリーチの判定
第2リーチ判定乱数	0~24	第2特別図柄変動開始時	第2特別図柄はずれ時におけるリーチの判定
第1変動ハタン決定乱数	0~499	第1特別図柄変動開始時	第1特別図柄の変動ハタンの決定
第2変動ハタン決定乱数	0~499	第2特別図柄変動開始時	第2特別図柄の変動ハタンの決定
普通図柄当り判定乱数	0~14	ゲート通過時	普通図柄の当り判定

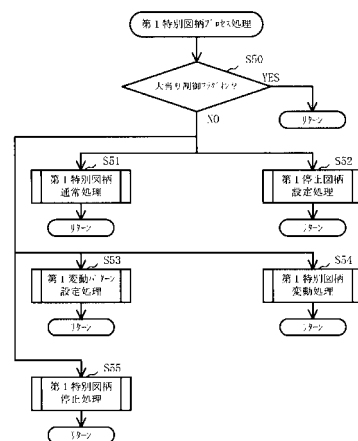
【図 30】



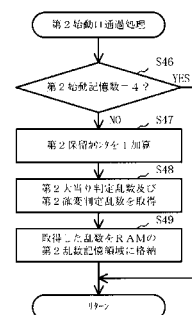
【図 31】



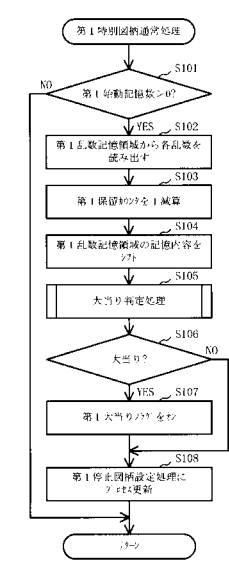
【図 33】



【図 32】



【 図 3 4 】



【 図 3 5 】

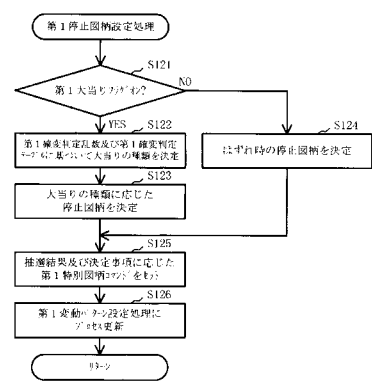
(A) 第1大当り判定値；第1大当り判定乱数（0～639）

	総数	大当り	はずれ
低確率時	640	2	638
高確率時	640	20	620

(B) 第2大当り判定値；第2大当り判定乱数（0～639）

	総数	大当り	はずれ
低確率時	640	2	638
高確率時	640	20	620

【 図 3 6 】

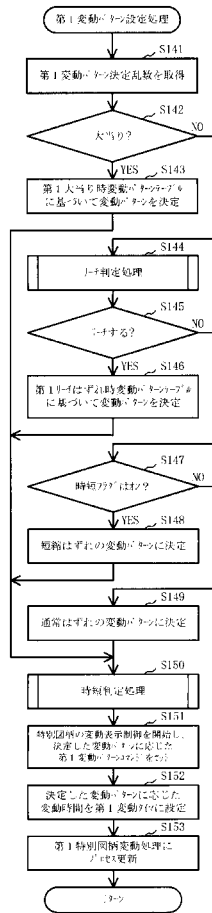


【 図 3 7 】

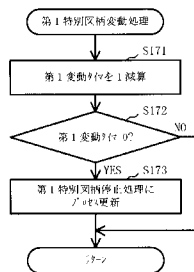
確変判定テーブル：第1確変判定乱数（0～9）、第2確変判定乱数（0～9）

	総数	確変大当り	非確変大当り
第1確変判定値	10	2	8
第2確変判定値	10	8	2

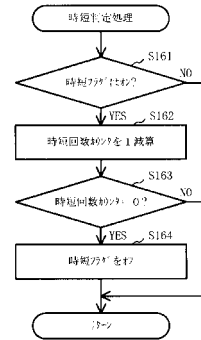
【図 38】



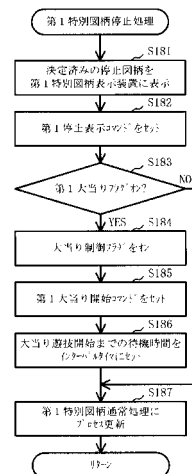
【図 40】



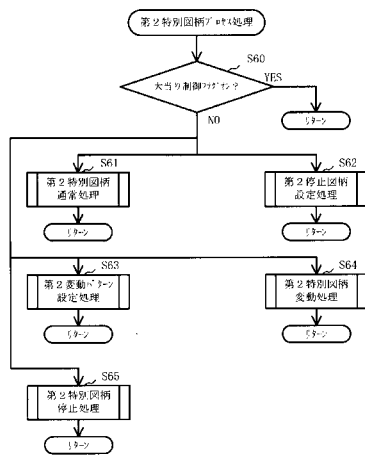
【図 39】



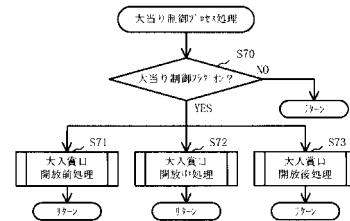
【図 41】



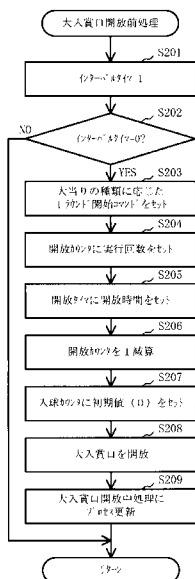
【図 4 2】



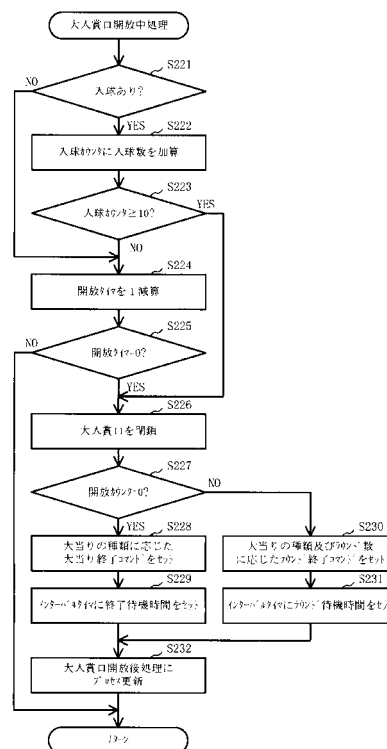
【図 4 3】



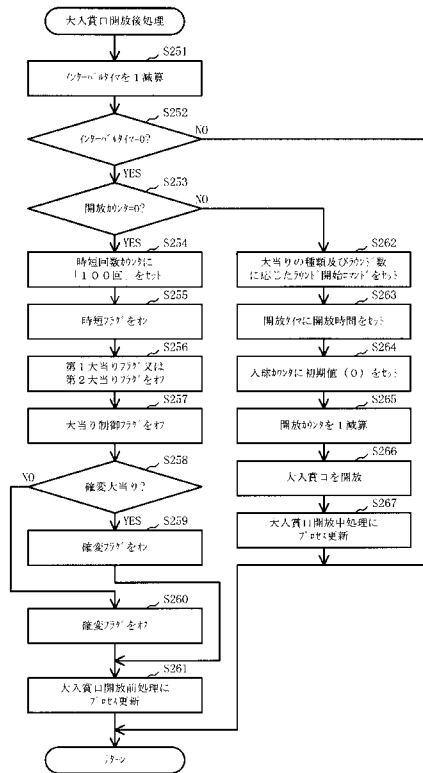
【図 4 4】



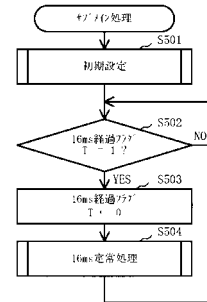
【図 4 5】



【図 46】



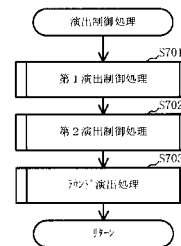
【図 47】



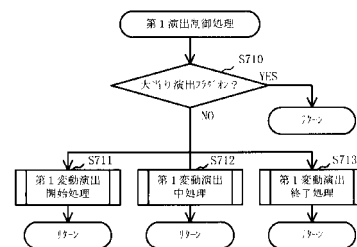
【図 48】



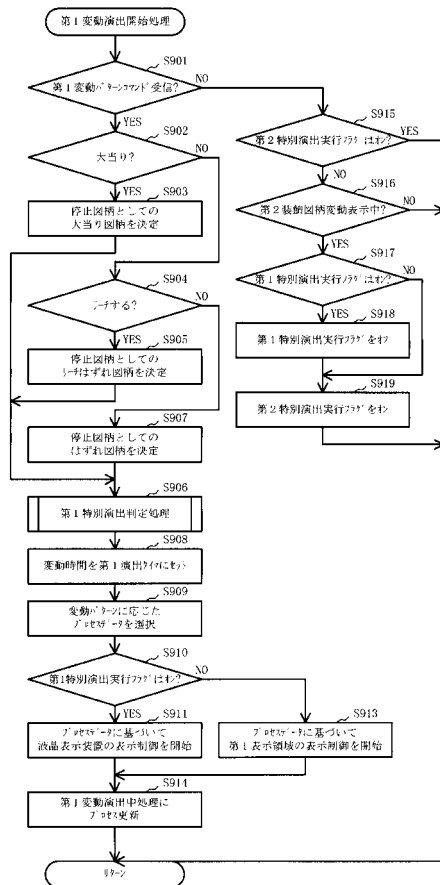
【図 49】



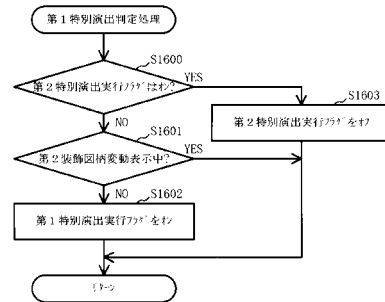
【図 50】



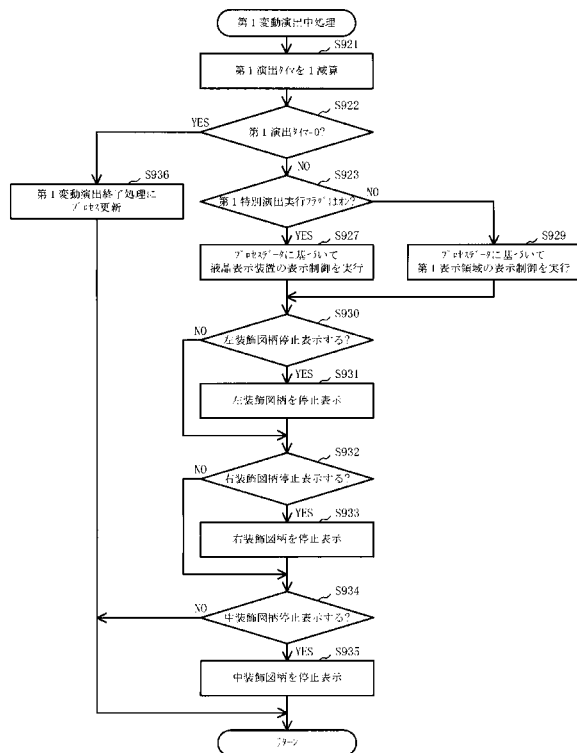
【図 5 1】



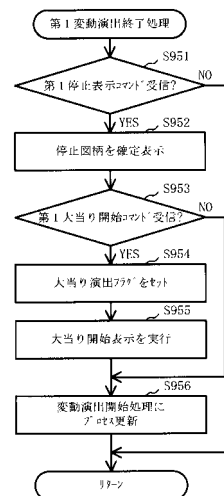
【図 5 2】



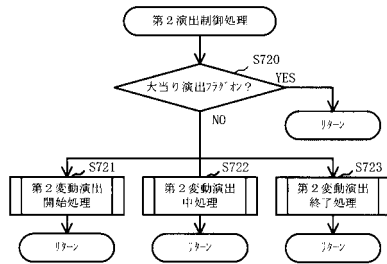
【図 5 3】



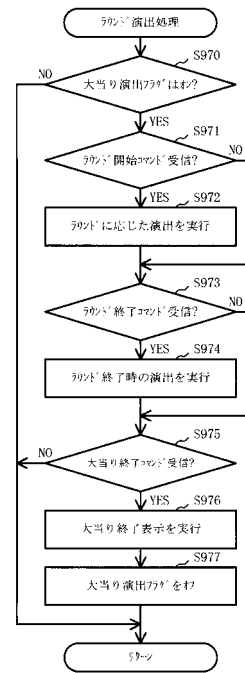
【図 5 4】



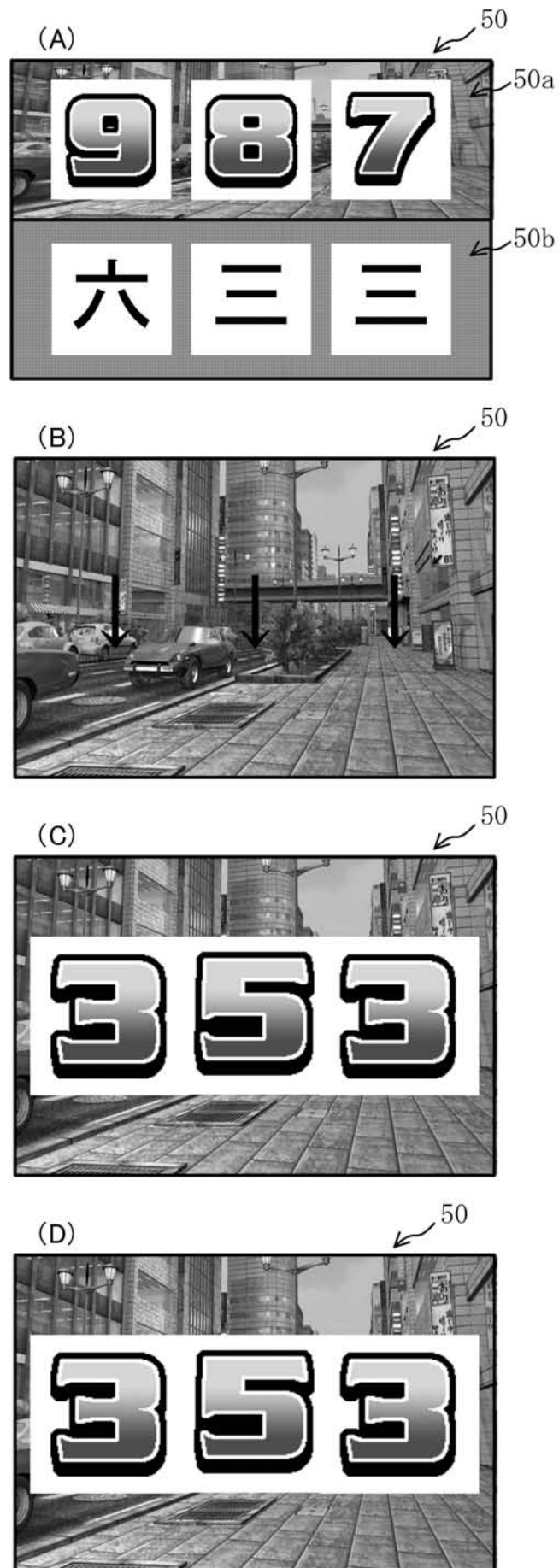
【図 55】



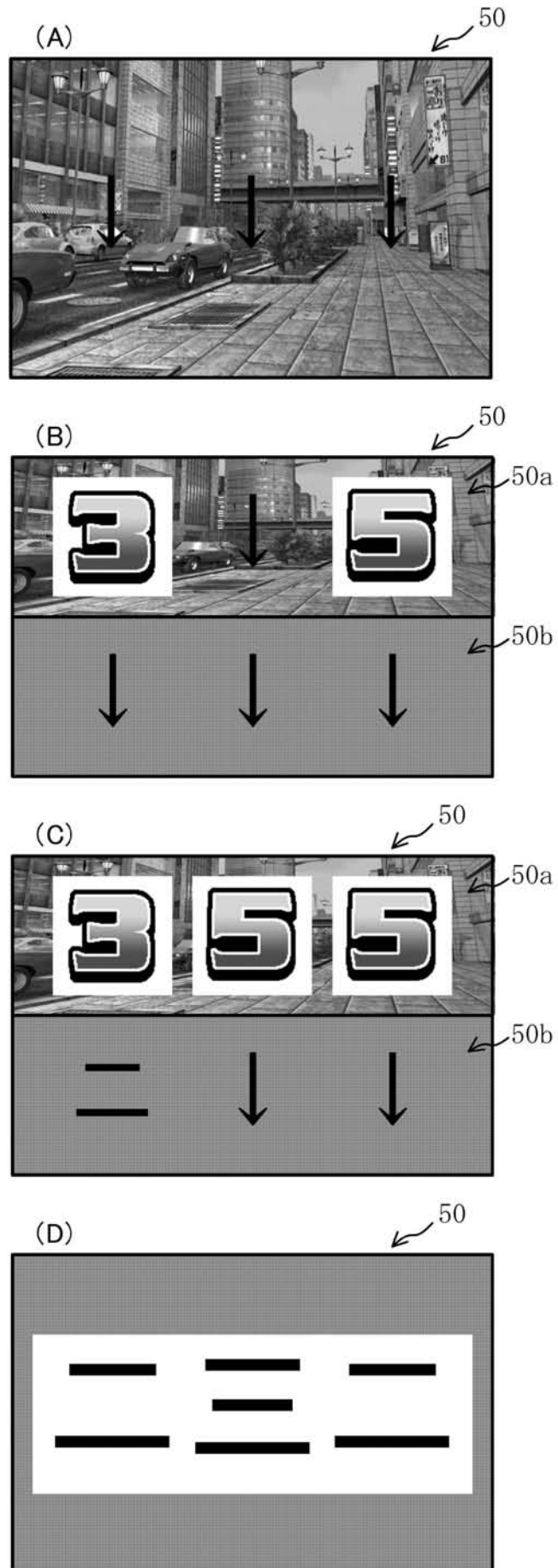
【図 56】



【図 57】



【 図 5 8 】



【図 59】

