

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5133077号

(P5133077)

(45) 発行日 平成25年1月30日 (2013. 1. 30)

(24) 登録日 平成24年11月16日 (2012. 11. 16)

(51) Int. Cl.

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 9 (全 165 頁)

(21) 出願番号	特願2008-10806 (P2008-10806)	(73) 特許権者	000144153
(22) 出願日	平成20年1月21日 (2008. 1. 21)		株式会社三共
(65) 公開番号	特開2009-172006 (P2009-172006A)		東京都渋谷区渋谷三丁目2 9 番 1 4 号
(43) 公開日	平成21年8月6日 (2009. 8. 6)	(74) 代理人	100103090
審査請求日	平成22年12月20日 (2010. 12. 20)		弁理士 岩壁 冬樹
		(74) 代理人	100124501
			弁理士 塩川 誠人
		(74) 代理人	100134692
			弁理士 川村 武
		(74) 代理人	100135161
			弁理士 眞野 修二
		(72) 発明者	中島 和俊
			群馬県桐生市境野町6丁目4 6 0 番地 株
			式会社三共内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する普通可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する可変始動入賞装置と、前記可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて特別識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する特別可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する特別可変入賞装置とを備え、前記普通可変表示手段に特定表示結果が導出表示されたときに前記可変始動入賞装置を開放状態に変化させ、前記特別可変表示手段に所定の表示結果が導出表示されたことにもとづいて前記特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、前記特別可変入賞装置に遊技媒体が入賞したことにともづいて所定の遊技価値を付与可能な遊技機であって、

遊技の進行を制御する遊技制御手段と、

前記遊技制御手段が送信したコマンドに応じて演出用の電気部品を制御する演出制御手段とを備え、

前記遊技制御手段は、

開始条件が成立したことにもとづいて、前記普通可変表示手段に導出表示される表示結果を前記特定表示結果とするか否かを表示結果の導出表示以前に決定し、前記特定表示結果とすると決定したときに、前記可変始動入賞装置を遊技媒体が入賞しやすい態様で開放状態とする第1開放状態とするか遊技媒体が入賞しにくい態様で開放状態とする第2開放状態とするかを表示結果の導出表示以前に決定する事前決定手段と、

10

20

前記事前決定手段の決定にもとづいて、あらかじめ定められた複数種類の識別情報の可変表示パターンの中から1つの可変表示パターンを決定する可変表示パターン決定手段と

、
前記事前決定手段による決定結果を特定可能な表示結果コマンドと、前記可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンを特定可能な可変表示パターンコマンドと、前記可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことを特定可能な入賞コマンドとを送信するコマンド送信手段とを含み、

前記演出制御手段は、前記コマンド送信手段によって送信されたコマンドにもとづいて演出を実行する演出実行手段を含み、

前記コマンド送信手段は、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第1開放状態とすると決定されたときと、前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第2開放状態とすると決定されたときとで、共通の入賞コマンドを送信し、

前記演出実行手段は、

前記コマンド送信手段によって送信された入賞コマンドにもとづいて、前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第1開放状態とすると決定されたときと、前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第2開放状態とすると決定されたときとで、共通の演出を実行する

ことを特徴とする遊技機。

【請求項2】

識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する普通可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する可変始動入賞装置と、前記可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにともづいて特別識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する特別可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する特別可変入賞装置とを備え、前記普通可変表示手段に特定表示結果が導出表示されたときに前記可変始動入賞装置を開放状態に変化させ、前記特別可変表示手段に所定の表示結果が導出表示されたことにともづいて前記特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、前記特別可変入賞装置に遊技媒体が入賞したことにともづいて所定の遊技価値を付与可能な遊技機であって、

遊技の進行を制御する遊技制御手段と、

前記遊技制御手段が送信したコマンドに応じて演出用の電気部品を制御する演出制御手段とを備え、

前記遊技制御手段は、

開始条件が成立したことにともづいて、前記普通可変表示手段に導出表示される表示結果を前記特定表示結果とするか否かを表示結果の導出表示以前に決定し、前記特定表示結果とすると決定したときに、前記可変始動入賞装置を遊技媒体が入賞しやすい態様で開放状態とする第1開放状態とするか遊技媒体が入賞しにくい態様で開放状態とする第2開放状態とするかを表示結果の導出表示以前に決定する事前決定手段と、

前記事前決定手段の決定にもとづいて、あらかじめ定められた複数種類の識別情報の可変表示パターンの中から1つの可変表示パターンを決定する可変表示パターン決定手段と

、
前記事前決定手段による決定結果を特定可能な表示結果コマンドと、前記可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンを特定可能な可変表示パターンコマンドと、前記可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに前記可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞しなかったことを特定可能な非入賞コマンドとを送信するコマンド送信手段とを含み、

前記演出制御手段は、前記コマンド送信手段によって送信されたコマンドにもとづいて演出を実行する演出実行手段を含み、

前記コマンド送信手段は、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第1開放状態とすると決定されたことにもとづいて前記可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに遊技媒体が前記可変始動入賞装置に入賞しなかった場合と、前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第2開放状態とすると決定されたことにもとづいて前記可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに遊技媒体が前記可変始動入賞装置に入賞しなかった場合とで、共通の非入賞コマンドを送信し、

前記演出実行手段は、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第1開放状態とすると決定されたことにもとづいて前記可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに遊技媒体が前記可変始動入賞装置に入賞しなかった場合と、前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第2開放状態とすると決定されたことにもとづいて前記可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに遊技媒体が前記可変始動入賞装置に入賞しなかった場合とで、共通の演出を実行する

ことを特徴とする遊技機。

【請求項3】

識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する普通可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する可変始動入賞装置と、前記可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて特別識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する特別可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する特別可変入賞装置とを備え、前記普通可変表示手段に特定表示結果が導出表示されたときに前記可変始動入賞装置を開放状態に変化させ、前記特別可変表示手段に所定の表示結果が導出表示されたことにもとづいて前記特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、前記特別可変入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて所定の遊技価値を付与可能な遊技機であって、

遊技の進行を制御する遊技制御手段と、

前記遊技制御手段が送信したコマンドに応じて演出用の電気部品を制御する演出制御手段とを備え、

前記遊技制御手段は、

開始条件が成立したことにもとづいて、前記普通可変表示手段に導出表示される表示結果を前記特定表示結果とするか否かを表示結果の導出表示以前に決定し、前記特定表示結果とすると決定したときに、前記可変始動入賞装置を遊技媒体が入賞しやすい態様で開放状態とする第1開放状態とするか遊技媒体が入賞しにくい態様で開放状態とする第2開放状態とするかを表示結果の導出表示以前に決定する事前決定手段と、

前記事前決定手段の決定にもとづいて、あらかじめ定められた複数種類の識別情報の可変表示パターンの中から1つの可変表示パターンを決定する可変表示パターン決定手段と、

前記事前決定手段による決定結果を特定可能な表示結果コマンドと、前記可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンを特定可能な可変表示パターンコマンドと、前記可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことを特定可能な入賞コマンドとを送信するコマンド送信手段とを含み、

前記演出制御手段は、前記コマンド送信手段によって送信されたコマンドにもとづいて演出を実行する演出実行手段を含み、

前記コマンド送信手段は、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果としないと決定されたときと、前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第2開放状態とすると決定されたときとで、共通の可変表示パターンコマンドを送信し、

10

20

30

40

50

前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第2開放状態とすると決定されたときには、前記事前決定手段によって前記特定表示結果としないとして決定されたときに送信する表示結果コマンドとは異なる表示結果コマンドを送信し、

前記演出実行手段は、

前記コマンド送信手段によって送信された可変表示パターンコマンドで特定される可変表示パターンに対応する可変表示演出を実行し、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を前記第2開放状態とすると決定されたことを特定可能な表示結果コマンドを受信した後に、前記入賞コマンドを受信したときには、特別演出を実行する

10

ことを特徴とする遊技機。

【請求項4】

可変始動入賞装置に入賞した遊技媒体を検出して検出信号を出力する検出手段を備え、遊技制御手段は、前記可変始動入賞装置が開放状態に制御されているか否かを判定する開放状態判定手段を含み、

コマンド送信手段は、前記開放状態判定手段によって前記可変始動入賞装置が開放状態に制御されていないと判定されているときに、前記検出手段によって遊技媒体の入賞が検出されたことにもとづいて、異常報知の実行を指示するための異常報知コマンドを送信し、

演出制御手段は、前記コマンド送信手段によって送信された異常報知コマンドにもとづいて、異常報知を実行する異常報知手段を含む

20

請求項3記載の遊技機。

【請求項5】

可変表示パターン決定手段は、

可変表示パターン種別決定用乱数を用いて識別情報の可変表示パターン種別を複数種類のいずれかに決定するパターン種別決定手段と、

前記可変表示パターン種別決定手段により決定された可変表示パターン種別に含まれる可変表示パターンの中から、可変表示パターン決定用乱数を用いて前記識別情報の可変表示パターンを決定するパターン決定手段とを含む

請求項3または請求項4記載の遊技機。

30

【請求項6】

開始条件が成立したことにもとづいて可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンに対応して普通可変表示手段において識別情報の可変表示を実行する可変表示実行手段と、

前記可変表示実行手段による可変表示の終了時に、前記普通可変表示手段に可変表示の表示結果を表示させる可変表示結果表示制御手段と、

事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されているときに、前記可変表示結果表示制御手段による可変表示の表示結果の表示を終了した後に、前記可変始動入賞装置を第2開放状態に制御する可変始動入賞装置開放制御手段とを備え、

40

前記可変表示結果表示制御手段は、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果としないとして決定されているときには、前記可変表示結果表示制御手段による可変表示の表示結果を第1時間表示し、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されるとともに前記可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されているときには、前記可変表示結果表示制御手段による可変表示の表示結果を第2時間表示し、

前記可変始動入賞装置開放制御手段は、前記可変表示結果表示制御手段が可変表示の表示結果を前記第2時間表示した後に、前記可変始動入賞装置を第2開放状態に第3時間制御し、

前記第1時間は、前記第2時間に前記第3時間を加えた時間と略同じ時間に設定されて

50

いる

請求項 3 から請求項 5 のうちのいずれかに記載の遊技機。

【請求項 7】

特別可変表示手段に開放表示結果が導出表示されたときに特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、前記特別可変入賞装置が開放状態に制御されているときに、前記特別可変入賞装置に設けられた複数の領域のうち特定領域に遊技媒体が入賞したことにもとづいて遊技者にとって有利な特定遊技状態に移行させる遊技機であって、

可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンにもとづいて、普通可変表示手段において識別情報の可変表示を実行する可変表示実行手段と、

事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第 1 開放状態とすると決定されたことにもとづいて、前記可変表示実行手段による可変表示の終了後に、前記特定表示結果に対応する特定制御を実行する特定制御実行手段とを備え、

10

前記事前決定手段によって前記特定表示結果としないとして決定されたことにもとづいて実行する識別情報の可変表示を実行するときには、当該識別情報の可変表示を終了した後に、開始条件が成立していることにもとづいて、次の識別情報の可変表示を実行可能とし、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されたことにもとづいて実行する識別情報の可変表示を実行するときには、当該識別情報の可変表示を終了した後、さらに前記特定制御実行手段による前記特定制御を終了した後に、開始条件が成立していることにもとづいて、次の識別情報の可変表示を実行可能とし、

20

演出実行手段は、

前記可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞していない状態では、前記特定制御に対応する演出を実行し、

前記可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて前記特別識別情報情報の可変表示結果として前記開放表示結果が導出表示された後においては、前記特別可変入賞装置が開放状態に制御されていることに対応する演出を実行し、

前記特別可変入賞装置が開放状態に制御されていることに対応する演出を終了したときに、前記可変表示実行手段によって識別情報の可変表示が実行されている場合には、実行中の当該識別情報の可変表示に対する前記事前決定手段の決定結果と可変表示時間のうちの可変表示結果が導出表示されるまでの残り時間とに応じて異なる特殊演出を実行し、当該特殊演出を実行した後に、次の識別情報の可変表示に対応する演出を実行する

30

請求項 3 から請求項 6 のうちのいずれかに記載の遊技機。

【請求項 8】

所定条件の成立にもとづいて、遊技者にとって有利な有利状態に制御する有利状態制御手段を備え、

事前決定手段は、前記有利状態制御手段によって前記有利状態に制御されているときには、前記有利状態に制御されていないときと比較して高い確率で、可変始動入賞装置を第 1 開放状態とすると決定する

請求項 3 から請求項 7 のうちのいずれかに記載の遊技機。

【請求項 9】

40

特別可変表示手段に開放表示結果が導出表示されたときに特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、前記特別可変入賞装置が開放状態に制御されているときに、前記特別可変入賞装置に設けられた複数の領域のうち特定領域に遊技媒体が入賞したことにもとづいて遊技者にとって有利な特定遊技状態に移行させる遊技機であって、

可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンにもとづいて、普通可変表示手段において識別情報の可変表示を実行する可変表示実行手段と、

事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第 1 開放状態とすると決定されたことにもとづいて、前記可変表示実行手段による可変表示の終了後に、前記特定表示結果に対応する特定制御を実行する特定制御実行手段とを備え、

50

前記事前決定手段によって前記特定表示結果としないことと決定されたことにもとづいて実行する識別情報の可変表示を実行するときには、当該識別情報の可変表示を終了した後に、開始条件が成立していることにもとづいて、次の識別情報の可変表示を実行可能とし、

前記事前決定手段によって前記特定表示結果とすると決定されたことにもとづいて実行する識別情報の可変表示を実行するときには、当該識別情報の可変表示を終了した後、さらに前記特定制御実行手段による前記特定制御を終了した後に、開始条件が成立していることにもとづいて、次の識別情報の可変表示を実行可能とし、

有利状態制御手段は、有利状態に制御した後に、前記特別識別情報の可変表示を所定回数実行したことにもとづいて前記有利状態を終了し、

演出実行手段は、

前記有利状態制御手段によって前記有利状態に制御されていない状態では、可変表示演出および前記特定制御に対応する演出を実行し、

前記有利状態制御手段によって前記有利状態に制御されている状態では、前記可変表示演出を実行せずに、前記可変表示演出および前記特定制御に対応する演出とは異なる演出態様の有利状態時演出を実行し、

前記有利状態制御手段によって前記有利状態に制御された後に、所定回数目の前記特別識別情報の可変表示にもとづいて前記有利状態時演出を終了したときに、前記可変表示実行手段によって識別情報の可変表示が実行されている場合には、実行中の当該識別情報の可変表示に対する前記事前決定手段の決定結果と可変表示時間のうちの可変表示結果が導出表示されるまでの残り時間とに応じて異なる特殊演出を実行し、当該特殊演出を実行した後に、次の識別情報の可変表示に対応する演出を実行する

請求項 8 記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する普通可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する可変始動入賞装置と、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて特別識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する特別可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する特別可変入賞装置とを備え、普通可変表示手段に特定表示結果が導出表示されたときに可変始動入賞装置を開放状態に変化させ、特別可変表示手段に所定の表示結果が導出表示されたことにもとづいて特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、特別可変入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて所定の遊技価値を付与可能な遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

遊技機として、遊技媒体である遊技球を発射装置によって遊技領域に発射し、遊技領域に設けられている入賞口などの入賞領域に遊技球が入賞すると、所定個の遊技球が景品（賞球）として遊技者に払い出されるものがある。さらに、始動入賞口に遊技球が入賞したことにもとづいて可変表示部において開始される特別図柄の可変表示の表示結果として、あらかじめ定められた特定の表示態様（大当り図柄）が導出表示された場合に、大当り遊技状態（特定遊技状態）に移行させる遊技機がある。なお、導出表示とは、図柄を停止表示させることである（いわゆる再変動の前の停止を除く。）。大当りが発生すると、例えば、大入賞口（入賞領域の一つ）が所定回数（例えば 16 回）開放して打球が入賞しやすい特定遊技状態に移行する。そして、各開放期間において、所定個（例えば 10 個）の大入賞口への入賞があると大入賞口は閉成する。以下、各々の大入賞口の開放期間をラウンドという。

【0003】

また、遊技機として、所定の条件が成立すると遊技球が入賞不可能な閉鎖状態から遊技球が入賞可能な開放状態となる動作を行う可変入賞球装置（役物）を備え、可変入賞球装

10

20

30

40

50

置に設けられている特定領域（「V入賞領域」ともいう。）に遊技球が進入したこと（「V入賞」ともいう。）にもとづいて遊技状態を特定遊技状態に移行させるように構成された遊技機がある。特定遊技状態では、一般に可動部材を備えた役物が所定回数（例えば16回）開放状態に制御され、遊技球が役物内に進入し役物内に設けられている経路部材を通過した後に入賞領域に入賞すると賞球が払い出される。そして、所定の終了条件が成立すると、可動部材が閉鎖される。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

そこで、本発明は、遊技に対する興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明による遊技機は、識別情報（例えば、普通図柄。第1飾り図柄）の可変表示を行い表示結果を導出表示する普通可変表示手段（例えば、普通図柄表示器10。演出表示装置9における第1飾り図柄表示領域9a）と、遊技媒体（例えば、遊技球）が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する可変始動入賞装置（例えば、普通可変入賞球装置61）と、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて特別識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する特別可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する特別可変入賞装置とを備え、普通可変表示手段に特定表示結果（例えば、普図当り図柄）が導出表示されたときに可変始動入賞装置を開放状態に変化させ、特別可変表示手段に所定の表示結果が導出表示されたことにもとづいて特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、特別可変入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて所定の遊技価値を付与可能な遊技機であって、遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560）と、遊技制御手段が送信したコマンドに応じて演出用の電気部品（例えば、演出表示装置9、スピーカ27、ランプ28a, 28b, 28c）を制御する演出制御手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100）とを備え、遊技制御手段は、開始条件が成立したこと（例えば、ゲート32を遊技球が通過したこと）にもとづいて、普通可変表示手段に導出表示される表示結果を特定表示結果とするか否かを表示結果の導出表示以前に決定し、特定表示結果とすると決定したときに、可変始動入賞装置を遊技媒体が入賞しやすい態様で開放状態とする第1開放状態（例えば、ロング普図当り）とするか遊技媒体が入賞しにくい態様で開放状態とする第2開放状態（例えば、ショート普図当り）とするかを表示結果の導出表示以前に決定する事前決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS128を実行する部分）と、事前決定手段の決定にもとづいて、あらかじめ定められた複数種類の識別情報の可変表示パターン（例えば、普図変動パターン）の中から1つの可変表示パターンを決定する可変表示パターン決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS101を実行する部分）と、事前決定手段による決定結果を特定可能な表示結果コマンド（例えば、コマンドBC00（H）～BC02（H））と、可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンを特定可能な可変表示パターンコマンド（例えば、普図変動パターンコマンド（B000（H）～B033（H））と、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことを特定可能な入賞コマンド（例えば、特図変動パターンコマンド（8000（H）～805C（H））とを送信するコマンド送信手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS198, S342, S29を実行する部分）とを含み、演出制御手段は、コマンド送信手段によって送信されたコマンドにもとづいて演出を実行する演出実行手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100におけるステップS705を実行する部分）を含み、コマンド送信手段は、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第1開放状態とすると決定されるときと、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2

10

20

30

40

50

開放状態とすると決定されたときとで、共通の入賞コマンドを送信し（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ロング普図当りの場合とショート普図当りの場合とにかかわらず、特図変動パターンコマンド（8000（H）～805C（H））を送信する）、演出実行手段は、コマンド送信手段によって送信された入賞コマンドにもとづいて、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第1開放状態とすると決定されたときと、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されたときとで、共通の演出（例えば、上方ナビ演出）を実行する（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ロング普図当りの場合とショート普図当りの場合とにかかわらず、ステップS8201でYの後にステップS8306，S8309，S8310，S8356，S8357を実行する）ことを特徴とする。

10

【0009】

本発明による遊技機の他の態様は、識別情報（例えば、普通図柄。第1飾り図柄）の可変表示を行い表示結果を導出表示する普通可変表示手段（例えば、普通図柄表示器10。演出表示装置9における第1飾り図柄表示領域9a）と、遊技媒体（例えば、遊技球）が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する可変始動入賞装置（例えば、普通可変入賞球装置61）と、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて特別識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する特別可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する特別可変入賞装置とを備え、普通可変表示手段に特定表示結果（例えば、普図当り図柄）が導出表示されたときに可変始動入賞装置を開放状態に変化させ、特別可変表示手段に所定の表示結果が導出表示されたことにもとづいて特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、特別可変入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて所定の遊技価値を付与可能な遊技機であって、遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560）と、遊技制御手段が送信したコマンドに応じて演出用の電気部品（例えば、演出表示装置9、スピーカ27、ランプ28a，28b，28c）を制御する演出制御手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100）とを備え、遊技制御手段は、開始条件が成立したこと（例えば、ゲート32を遊技球が通過したこと）にもとづいて、普通可変表示手段に導出表示される表示結果を特定表示結果とするか否かを表示結果の導出表示以前に決定し、特定表示結果とすると決定したときに、可変始動入賞装置を遊技媒体が入賞しやすい態様で開放状態とする第1開放状態（例えば、ロング普図当り）とするか遊技媒体が入賞しにくい態様で開放状態とする第2開放状態（例えば、ショート普図当り）とするかを表示結果の導出表示以前に決定する事前決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS128を実行する部分）と、事前決定手段の決定にもとづいて、あらかじめ定められた複数種類の識別情報の可変表示パターン（例えば、普図変動パターン）の中から1つの可変表示パターンを決定する可変表示パターン決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS101を実行する部分）と、事前決定手段による決定結果を特定可能な表示結果コマンド（例えば、コマンドBC00（H）～BC02（H））と、可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンを特定可能な可変表示パターンコマンド（例えば、普図変動パターンコマンド（B000（H）～B033（H））と、可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞しなかったことを特定可能な非入賞コマンド（例えば、次の普通図柄の変動表示で送信する普図変動パターンコマンド（B000（H）～B033（H））とを送信するコマンド送信手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS198，S29を実行する部分）とを含み、演出制御手段は、コマンド送信手段によって送信されたコマンドにもとづいて演出を実行する演出実行手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100におけるステップS705を実行する部分）を含み、コマンド送信手段は、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第1開放状態とすると決定されたことにもとづいて可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに遊技媒体が可変始

20

30

40

50

動入賞装置に入賞しなかった場合と、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されたことにもとづいて可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに遊技媒体が可変始動入賞装置に入賞しなかった場合とで、共通の非入賞コマンドを送信し（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ロング普図当りの場合とショート普図当りの場合とにかかわらず、始動入賞しなかった場合には、次の普通図柄の変動開始時に普図変動パターンコマンド（B000（H）～B033（H））を送信する）、演出実行手段は、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第1開放状態とすると決定されたことにもとづいて可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに遊技媒体が可変始動入賞装置に入賞しなかった場合と、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されたことにもとづいて可変始動入賞装置が開放状態に制御されているときに遊技媒体が可変始動入賞装置に入賞しなかった場合とで、共通の演出（例えば、次の普通図柄の変動表示に同期して実行する演出図柄の変動表示）を実行する（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ロング普図当りの場合とショート普図当りの場合とにかかわらず、次の普通図柄の変動パターンコマンドを受信したことにもとづいて、ステップS8056～S8062，S8101～S8115，S8154を実行する）ことを特徴とする。

【0010】

本発明による遊技機のさらに他の態様は、識別情報（例えば、普通図柄。第1飾り図柄）の可変表示を行い表示結果を導出表示する普通可変表示手段（例えば、普通図柄表示器10。演出表示装置9における第1飾り図柄表示領域9a）と、遊技媒体（例えば、遊技球）が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する可変始動入賞装置（例えば、普通可変入賞球装置61）と、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて特別識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する特別可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する特別可変入賞装置とを備え、普通可変表示手段に特定表示結果（例えば、普図当り図柄）が導出表示されたときに可変始動入賞装置を開放状態に変化させ、特別可変表示手段に所定の表示結果が導出表示されたことにもとづいて特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、特別可変入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて所定の遊技価値を付与可能な遊技機であって、遊技の進行を制御する遊技制御手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560）と、遊技制御手段が送信したコマンドに応じて演出用の電気部品（例えば、演出表示装置9、スピーカ27、ランプ28a，28b，28c）を制御する演出制御手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100）とを備え、遊技制御手段は、開始条件が成立したこと（例えば、ゲート32を遊技球が通過したこと）にもとづいて、普通可変表示手段に導出表示される表示結果を特定表示結果とするか否かを表示結果の導出表示以前に決定し、特定表示結果とすると決定したときに、可変始動入賞装置を遊技媒体が入賞しやすい態様で開放状態とする第1開放状態（例えば、ロング普図当り）とするか遊技媒体が入賞しにくい態様で開放状態とする第2開放状態（例えば、ショート普図当り）とするかを表示結果の導出表示以前に決定する事前決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS128を実行する部分）と、事前決定手段の決定にもとづいて、あらかじめ定められた複数種類の識別情報の可変表示パターン（例えば、普図変動パターン）の中から1つの可変表示パターンを決定する可変表示パターン決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS101を実行する部分）と、事前決定手段による決定結果を特定可能な表示結果コマンド（例えば、コマンドBC00（H）～BC02（H））と、可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンを特定可能な可変表示パターンコマンド（例えば、普図変動パターンコマンド（B000（H）～B033（H））と、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことを特定可能な入賞コマンド（例えば、特図変動パターンコマンド（8000（H）～805C（H））とを送信するコマンド送信手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS198，S342，S29を実行する部分

10

20

30

40

50

）とを含み、演出制御手段は、コマンド送信手段によって送信されたコマンドにもとづいて演出を実行する演出実行手段（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100におけるステップS705を実行する部分）を含み、コマンド送信手段は、事前決定手段によって特定表示結果としないとは決定されたときと、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されたときとで、共通の可変表示パターンコマンドを送信し（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普図ハズレの場合とショート普図当りの場合とにかかわらず、図30に示すハズレ／ショート普図当り用の普図変動パターンコマンドを送信する）、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されたときには、事前決定手段によって特定表示結果としないとは決定されたときに送信する表示結果コマンドとは異なる表示結果コマンドを送信し（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普図ハズレの場合には図37に示すコマンドBC00（H）を送信し、ショート普図当りの場合には図37に示すコマンドBC01（H）を送信する）、演出実行手段は、コマンド送信手段によって送信された可変表示パターンコマンドで特定される可変表示パターンに対応する可変表示演出を実行し（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS8055～S8062，S8101～S8115，S8154を実行する）、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されたことを特定可能な表示結果コマンドを受信した後に、入賞コマンドを受信したときには、特別演出（例えば、図116（2）に示すように、花火が上がるとともに「チャンスだ！」などの文字列を表示させる演出）を実行する（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS8251でYのときに、ステップS8305，S8309，S8310，S8356，S8357を実行する）ことを特徴とする。

【0011】

遊技機は、可変始動入賞装置（例えば、普通可変入賞球装置61）に入賞した遊技媒体を検出して検出信号を出力する検出手段（例えば、始動口スイッチ60）を備え、遊技制御手段は、可変始動入賞装置が開放状態に制御されているか否かを判定する開放状態判定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS261を実行する部分）を含み、コマンド送信手段は、開放状態判定手段によって可変始動入賞装置が開放状態に制御されていないと判定されているときに、検出手段によって遊技媒体の入賞が検出されたことにもとづいて、異常報知の実行を指示するための異常報知コマンド（例えば、始動入賞異常報知指定コマンド）を送信し（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS264でNのときにステップS265を実行する）、演出制御手段は、コマンド送信手段によって送信された異常報知コマンドにもとづいて、異常報知を実行する異常報知手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ100におけるステップS1008～S1018を実行する部分）を含むように構成されていてもよい。

【0012】

可変表示パターン決定手段は、可変表示パターン種別決定用乱数（例えば、普図変動パターン種別決定用乱数）を用いて識別情報の可変表示パターン種別（例えば、普図変動パターン種別）を複数種類のいずれかに決定するパターン種別決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS194を実行する部分）と、可変表示パターン種別決定手段により決定された可変表示パターン種別に含まれる可変表示パターンの中から、可変表示パターン決定用乱数（例えば、普図変動パターン決定用乱数）を用いて識別情報の可変表示パターン（例えば、普図変動パターン）を決定するパターン決定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS196を実行する部分）とを含むように構成されていてもよい。

【0013】

遊技機は、開始条件が成立したことにもとづいて可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンに対応して普通可変表示手段において識別情報の可変表示を実行する可変表示実行手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステ

10

20

30

40

50

ップS197～S199, S271, S272を実行する部分。演出制御用マイクロコンピュータ100におけるステップS705Aを実行する部分)と、可変表示実行手段による可変表示の終了時に、普通可変表示手段に可変表示の表示結果を表示させる可変表示結果表示制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS273～S278, S151～S160を実行する部分)と、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態(例えば、ショート普図当り)とすると決定されているときに、可変表示結果表示制御手段による可変表示の表示結果の表示を終了した後、可変始動入賞装置を第2開放状態に制御する可変始動入賞装置開放制御手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS163, S164, S170～S173を実行する部分)とを備え、可変表示結果表示制御手段は、事前決定手段によって特定表示結果としない決定されているときには、可変表示結果表示制御手段による可変表示の表示結果を第1時間表示し(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS277でセットした普通図柄ハズレ図柄表示時間が経過するまで、ステップS151, S152の処理を実行して普図ハズレ図柄を停止表示する)、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されているときには、可変表示結果表示制御手段による可変表示の表示結果を第2時間表示し(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS276でセットした普通図柄当り図柄表示時間が経過するまで、ステップS151, S152の処理を実行して普図当り図柄を停止表示する)、可変始動入賞装置開放制御手段は、可変表示結果表示制御手段が可変表示の表示結果を第2時間表示した後に、可変始動入賞装置を第2開放状態に第3時間制御し(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS164で普通可変入賞球装置61を開放状態に制御した後、ステップS163でセットした始動部可動時間0.1秒が経過したときに、ステップS172で普通可変入賞球装置61を閉鎖状態に制御する)、第1時間は、第2時間に第3時間を加えた時間と略同じ時間に設定されている(例えば、図121に示すように、普図ハズレ時の図柄停止時間は、ショート普図当り時の図柄停止時間に、始動入賞口(普通可変入賞球装置61)の開放制御時間を加えた時間と略同一時間に設定されている)ように構成されている。

【0014】

遊技機は、特別可変表示手段に開放表示結果(例えば、小当り図柄)が導出表示されたときに特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、特別可変入賞装置が開放状態に制御されているときに、特別可変入賞装置に設けられた複数の領域のうち特定領域(例えば、特定入賞口66A)に遊技媒体が入賞したことにもとづいて遊技者にとって有利な特定遊技状態(例えば、大当り遊技状態)に移行させる遊技機であって、可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンにもとづいて、普通可変表示手段において識別情報の可変表示を実行する可変表示実行手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS197～S199, S271, S272を実行する部分。演出制御用マイクロコンピュータ100におけるステップS705Aを実行する部分)と、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第1開放状態とすると決定されたことにもとづいて、可変表示実行手段による可変表示の終了後に、特定表示結果に対応する特定制御を実行する特定制御実行手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS162, S164, S170～S173を実行する部分)とを備え、事前決定手段によって特定表示結果としない決定されたことにもとづいて実行する識別情報の可変表示を実行するときには、当該識別情報の可変表示を終了した後、開始条件が成立していることにもとづいて、次の識別情報の可変表示を実行可能とし(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS153でNのときにステップS160を実行して普通図柄通常処理に遷移し、普通図柄通常処理のステップS124でNのときにステップS125以降の処理を実行する)、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されたことにもとづいて実行する識別情報の可変表示を実行するときには、当該識別情報の可変表示を終了した後、さらに特定制御実

10

20

30

40

50

行手段による特定制御を終了した後に、開始条件が成立していることにもとづいて、次の識別情報の可変表示を実行可能とし（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS173を実行して普通図柄通常処理に遷移し、普通図柄通常処理のステップS124でNのときにステップS125以降の処理を実行する）、演出実行手段は、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞していない状態では、特定制御に対応する演出（例えば、左方ナビ演出）を実行し（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS8201でNのときにステップS8205を実行する）、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて特別識別別情報の可変表示結果として開放表示結果が導出表示された後においては、特別可変入賞装置が開放状態に制御されていることに対応する演出（例えば、上方ナビ演出）を実行し（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS8201でYの後にステップS8306, S8309, S8310, S8356, S8357を実行する）、特別可変入賞装置が開放状態に制御されていることに対応する演出を終了したときに、可変表示実行手段によって識別情報の可変表示が実行されている場合には、実行中の当該識別情報の可変表示に対する事前決定手段の決定結果と可変表示時間のうちの可変表示結果が導出表示されるまでの残り時間とに応じて異なる特殊演出を実行し（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS8558でYのときにステップS8559～S8565, S8707, S8708を実行する）、当該特殊演出を実行した後に、次の識別情報の可変表示に対応する演出を実行する（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、特殊演出を終了すると、ステップS8721で普図ハズレ表示処理に遷移した後に、ステップS8261で変動パターンコマンド受信待ち処理に遷移する）ように構成されていてもよい。

10

20

【0015】

遊技機は、所定条件の成立（例えば、大当り遊技の終了）にもとづいて、遊技者にとって有利な有利状態（例えば、時短状態）に制御する有利状態制御手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS545を実行する部分）を備え、事前決定手段は、有利状態制御手段によって有利状態に制御されているときには、有利状態に制御されていないときと比較して高い確率で、可変始動入賞装置を第1開放状態とすると決定する（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS95で選択した時短時普図当り種別判定テーブルにもとづいてステップS97, S98を実行する）ように構成されていてもよい。

30

【0016】

遊技機は、特別可変表示手段に開放表示結果（例えば、小当り図柄）が導出表示されたときに特別可変入賞装置を開放状態に変化させるとともに、特別可変入賞装置が開放状態に制御されているときに、特別可変入賞装置に設けられた複数の領域のうち特定領域（例えば、特定入賞口66A）に遊技媒体が入賞したことにもとづいて遊技者にとって有利な特定遊技状態（例えば、大当り遊技状態）に移行させる遊技機であって、可変表示パターン決定手段によって決定された可変表示パターンにもとづいて、普通可変表示手段において識別情報の可変表示を実行する可変表示実行手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS197～S199, S271, S272を実行する部分。演出制御用マイクロコンピュータ100におけるステップS705Aを実行する部分）と、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるときにも可変始動入賞装置を第1開放状態とすると決定されたことにもとづいて、可変表示実行手段による可変表示の終了後に、特定表示結果に対応する特定制御を実行する特定制御実行手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS162, S164, S170～S173を実行する部分）とを備え、事前決定手段によって特定表示結果としない決定されたことにもとづいて実行する識別情報の可変表示を実行するときには、当該識別情報の可変表示を終了した後に、開始条件が成立していることにもとづいて、次の識別情報の可変表示を実行可能とし（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS153でNのときにステップS160を実行して普通図柄通常処理に遷移し、普通図柄通常処理のステップS124でNのときにステップS125以降の処理を実行する）、事前

40

50

決定手段によって特定表示結果とすると決定されたことにもとづいて実行する識別情報の可変表示を実行するときには、当該識別情報の可変表示を終了した後、さらに特定制御実行手段による特定制御を終了した後に、開始条件が成立していることにもとづいて、次の識別情報の可変表示を実行可能とし（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ステップS173を実行して普通図柄通常処理に遷移し、普通図柄通常処理のステップS124でNのときにステップS125以降の処理を実行する）、有利状態制御手段は、有利状態に制御した後に、特別識別情報の可変表示を所定回数実行したことにもとづいて有利状態を終了し（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560におけるステップS140を実行する部分）、演出実行手段は、有利状態制御手段によって有利状態に制御されていない状態では、可変表示演出および特定制御に対応する演出（例えば、図113、図114および図115（1）（3）～（5）に示す演出図柄の変動表示。図115（2）に示す左方ナビ演出）を実行し（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS8055で選択したプロセステーブルを用いてステップS8058、S8059、S8106、S8107を実行する。ステップS8158で選択した左方ナビ演出用のプロセステーブルを用いてステップS8160、S8205を実行する）、有利状態制御手段によって有利状態に制御されている状態では、可変表示演出を実行せずに、可変表示演出および特定制御に対応する演出とは異なる演出態様の有利状態時演出（例えば、図117および図118に示すチャンスタイムにおける演出）を実行し（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS8053で選択したチャンスタイム用のプロセステーブルを用いてステップS8058、S8059、S8106、S8107を実行する。ステップS8157で選択したチャンスタイム時左方ナビ演出用のプロセステーブルを用いてステップS8160、S8205を実行する）、有利状態制御手段によって有利状態に制御された後に、所定回数目の特別識別情報の可変表示にもとづいて有利状態時演出を終了したときに、可変表示実行手段によって識別情報の可変表示が行われている場合には、実行中の当該識別情報の可変表示に対する事前決定手段の決定結果と可変表示時間のうちの可変表示結果が導出表示されるまでの残り時間とに応じて異なる特殊演出を実行し（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ステップS8479でチャンスタイムフラグをリセットした後に特図ハズレ表示処理を実行するとき、ステップS8558でYのときにステップS8559～S8565、S8707、S8708を実行する）、当該特殊演出を実行した後に、次の識別情報の可変表示に対応する演出を実行する（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、特殊演出を終了すると、ステップS8721で普図ハズレ表示処理に遷移した後に、ステップS8261で変動パターンコマンド受信待ち処理に遷移する）ように構成されていてもよい。

【発明の効果】

【0017】

請求項1に記載された遊技機では、遊技に対する興趣を向上させることができる。また、入賞コマンドを共通化することによって、遊技制御手段が送信するコマンド数を軽減することができる。

【0018】

請求項2に記載された遊技機では、遊技に対する興趣を向上させることができる。また、非入賞コマンドを共通化することによって、遊技制御手段が送信するコマンド数を軽減することができる。

【0019】

請求項3に記載された遊技機では、遊技に対する興趣を向上させることができる。また、遊技者が可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞しやすいと誤認してしまう事態を防止することができる。また、可変表示パターンコマンドを共通化することによって、遊技制御手段が送信するコマンド数を軽減することができる。さらに、演出に意外性をもたせて遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0020】

請求項4に記載された遊技機では、コマンド送信手段が、開放状態判定手段によって可

10

20

30

40

50

変始動入賞装置が開放状態に制御されていないと判定されているときに、検出手段によって遊技媒体の入賞が検出されたことにもとづいて、異常報知の実行を指示するための異常報知コマンドを送信し、演出制御手段が、コマンド送信手段によって送信された異常報知コマンドにもとづいて、異常報知を実行する異常報知手段を含むように構成されているので、可変始動入賞装置への異常入賞が発生した場合に適切に異常報知を行うことができる。特に、特定表示結果としないと決定されている場合と、特定表示結果とすると決定されているものの可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されている場合とで、共通の可変表示演出が実行される場合であっても、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞する筈のない特定表示結果としないと決定されている場合に適切に異常報知を行うことができる。

【0021】

10

請求項5に記載された遊技機では、可変表示パターン決定手段が、可変表示パターン種別決定用乱数を用いて識別情報の可変表示パターン種別を複数種類のいずれかに決定するパターン種別決定手段と、可変表示パターン種別決定手段により決定された可変表示パターン種別に含まれる可変表示パターンの中から、可変表示パターン決定用乱数を用いて識別情報の可変表示パターンを決定するパターン決定手段とを含むように構成されているので、多様な可変表示パターンを設けた場合であっても、可変表示パターンの決定処理を2つの乱数を用いた2段階の決定処理により行うことによって、各可変表示パターンの選択率が所望の選択率となるように容易に設計することができる。

【0022】

20

請求項6に記載された遊技機では、可変表示結果表示制御手段が、事前決定手段によって特定表示結果としないと決定されているときには、可変表示結果表示制御手段による可変表示の表示結果を第1時間表示し、事前決定手段によって特定表示結果とすると決定されるとともに可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されているときには、可変表示結果表示制御手段による可変表示の表示結果を第2時間表示し、可変始動入賞装置開放制御手段は、可変表示結果表示制御手段が可変表示の表示結果を第2時間表示した後に、可変始動入賞装置を第2開放状態に第3時間制御し、第1時間は、第2時間に第3時間を加えた時間と略同じ時間に設定されているように構成されているので、特定表示結果としないと決定されている場合と、特定表示結果とすると決定されているものの可変始動入賞装置を第2開放状態とすると決定されている場合とで、同じ可変表示演出が実行されるにもかかわらず、可変表示の表示結果が表示される時間が異なることによって遊技者に違和感を与えてしまう事態を防止することができる。

30

【0023】

請求項7に記載された遊技機では、演出実行手段が、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞していない状態では、特定制御に対応する演出を実行し、可変始動入賞装置に遊技媒体が入賞したことにもとづいて特別識別別情報の可変表示結果として開放表示結果が導出表示された後においては、特別可変入賞装置が開放状態に制御されていることに対応する演出を実行するように構成されているので、遊技者が遊技において現在注目している部分に対する演出を実行することができる。また、演出実行手段が、特別可変入賞装置が開放状態に制御されていることに対応する演出を終了したときに、可変表示実行手段によって識別情報の可変表示が実行されている場合には、実行中の当該識別情報の可変表示に対する事前決定手段の決定結果と可変表示時間のうちの可変表示結果が導出表示されるまでの残り時間とに応じて異なる特殊演出を実行し、当該特殊演出を実行した後に、次の識別情報の可変表示に対応する演出を実行するように構成されているので、特別識別情報の可変表示および特別可変入賞装置が開放状態に制御されていることに対する演出から、識別情報の可変表示および特定制御に対応する演出に対する演出を実行する状態に切り替える際にも、適切な演出表示を行えるようにすることができる。

40

【0024】

請求項8に記載された遊技機では、所定条件の成立にもとづいて、遊技者にとって有利な有利状態に制御する有利状態制御手段を備え、事前決定手段が、有利状態制御手段によって有利状態に制御されているときには、有利状態に制御されていないときと比較して高

50

い確率で、可変始動入賞装置を第1開放状態とすると決定するように構成されているので、制御を複雑にすることなく、遊技者にとって有利な有利状態を設けることができる。

【0025】

請求項9に記載された遊技機では、演出実行手段が、有利状態制御手段によって有利状態に制御されていない状態では、可変表示演出および特定制御に対応する演出を実行し、有利状態制御手段によって有利状態に制御されている状態では、可変表示演出を実行せずに、可変表示演出および特定制御に対応する演出とは異なる演出態様の有利状態時演出を実行し、有利状態制御手段によって有利状態に制御された後に、所定回数目の特別識別情報の可変表示にもとづいて有利状態時演出を終了したときに、可変表示実行手段によって識別情報の可変表示が実行されている場合には、実行中の当該識別情報の可変表示に対する事前決定手段の決定結果と可変表示時間のうちの可変表示結果が導出表示されるまでの残り時間とに応じて異なる特殊演出を実行し、当該特殊演出を実行した後に、次の識別情報の可変表示に対応する演出を実行するように構成されているので、有利状態を終了し遊技状態を有利状態でない状態に切り替える際にも、適切な演出表示を行えるようにすることができる。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0026】

実施の形態1.

以下、本発明の一実施形態を図面を参照して説明する。

まず、遊技機の一例であるパチンコ遊技機の全体の構成について説明する。図1は、パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

20

【0027】

図1に示すように、パチンコ遊技機1は、額縁状に形成されたガラス扉枠2を有する。ガラス扉枠2の下部表面には打球供給皿（上皿）3がある。打球供給皿3の下部には、打球供給皿3に収容しきれない遊技球を貯留する余剰球受皿4と、打球発射装置が遊技球を発射する速さ（すなわち、遊技球を弾くばねの強さ）を調整する打球操作ハンドル（操作ノブ）5とが設けられている。

【0028】

遊技者は、操作ノブ5を回転させることにより、打球発射装置から発射される遊技球の勢いを調整することができる。具体的には、操作ノブ5を右に回転させていくことにより、打球発射装置から発射される遊技球の速さが徐々に増していき、所定の速さを越えると、発射された遊技球は打球レールを通して上方より遊技領域7の左側領域に入る。さらに操作ノブ5を右に回転させていくと、発射された遊技球は上方より遊技領域7の右側領域に入る。よって、操作ノブ5を右に回転させた状態で回転量を変化させることで、打球発射装置から発射される遊技球の勢いを調整することができ、遊技球を打ち込む領域を調整することができる。

30

【0029】

ガラス扉枠2の背面には、遊技盤6が着脱可能に取り付けられている。なお、遊技盤6は、それを構成する板状体と、その板状体に取り付けられた種々の部品とを含む構造体である。また、遊技盤6の前面には誘導レールで区画された遊技領域7が形成されている。

40

【0030】

遊技領域7のほぼ中央には、可変入賞球装置20が配置されている。また、可変入賞球装置20の左方には、始動入賞口を形成する普通可変入賞球装置61が設けられている。なお、始動入賞口は、普通可変入賞球装置61が開状態（開放状態ともいう）になることによって入賞可能になる。また、始動入賞口は、普通可変入賞球装置61が閉状態（閉鎖状態ともいう）になることによって入賞不可能になる。なお、普通可変入賞球装置61が開状態となったときに、普通可変入賞球装置61が閉状態であるときと比較して、入賞しやすい状態となるようにしてもよい。また、普通可変入賞球装置61が閉状態となったときに、遊技球が完全に入賞不可能となるのではなく、普通可変入賞球装置61が閉状態であるときと比較して、入賞しにくい状態となるようにしてもよい。始動入賞口に入った入

50

賞球は始動口スイッチ60によって検出され、遊技盤6の背面に導かれる。

【0031】

可変入賞球装置20内の右下方には、識別情報としての特別図柄を可変表示する可変表示装置としての特別図柄表示器8が設けられている。この実施の形態では、特別図柄表示器8は、0～9の数字を可変表示可能な簡易で小型の表示器（例えば7セグメントLED）で実現されている。すなわち、特別図柄表示器8は、0～9の数字（または、記号）を可変表示するように構成されている。

【0032】

特別図柄の可変表示は、可変表示の実行条件である始動条件が成立（例えば、打球が始動入賞口に入賞したこと）した後、可変表示の開始条件（例えば、特別図柄の可変表示が実行されていない状態であって、かつ、大当り遊技が実行されていない状態）が成立したことにもとづいて開始され、可変表示時間が経過すると表示結果（停止図柄）を導出表示する。なお、入賞とは、入賞口などのあらかじめ入賞領域として定められている領域に遊技球が入ったことである。また、表示結果を導出表示するとは、図柄（識別情報の例）を停止表示させることである。

【0033】

なお、小型の表示器は、方形状に形成されている。また、特別図柄表示器8は、それぞれ、例えば、00～99の数字（または、2桁の記号）を可変表示するように構成されている。

【0034】

特別図柄表示器8の下方には、始動入賞口に入った有効入賞球数すなわち保留記憶数（保留記憶を、始動記憶または始動入賞記憶ともいう。）を表示する4つの表示器からなる特別図柄保留記憶表示器18が設けられている。特別図柄保留記憶表示器18は、有効始動入賞がある毎に、点灯する表示器の数を1増やす。そして、特別図柄表示器8での可変表示が開始される毎に、点灯する表示器の数を1減らす。

【0035】

遊技球が始動入賞口に入賞し始動口スイッチ60によって検出され、特別図柄表示器8に所定の数字（または、記号）が導出表示された場合には、可変入賞球装置20が所定の回数開閉制御される。開閉制御によって、可変入賞球装置20の上方に設けられた開放扉76A、76Bが連動して開放状態となることによって、可変入賞球装置20は開放状態になり、開放扉76A、76Bが連動して閉鎖状態に戻ることによって可変入賞球装置20は閉鎖状態になる。このように始動口スイッチの入賞検出に応じて可変入賞球装置20が開放動作を行う状態を始動動作状態という。以下、可変入賞球装置20を、役物ということがある。また、遊技盤6には種々の役物が設けられているが、以下、役物という場合には、可変入賞球装置20を意味する。

【0036】

可変入賞球装置20の内部における背面側には、演出表示を行うLCDなどによる演出表示装置9が設けられている。演出表示装置9は、識別情報としての演出図柄を可変表示（変動表示）する。この実施の形態では、演出表示装置9には、例えば「左」、「中」、「右」の3つの可変表示部（図柄表示エリア）がある。

【0037】

特別図柄表示器8の上方には、普通図柄を可変表示する普通図柄表示器10が設けられている。可変入賞球装置20の下方に設けられているゲート32を遊技球が通過しゲートスイッチ32aで検出されると、普通図柄表示器10において普通図柄（この例では、緑色と赤色とに交互に点灯を繰り返す6つのLED）の可変表示が開始される。この実施の形態では、縦方向に並ぶ6つのLEDが緑色に点灯した状態と赤色に点灯した状態とに交互に変化することによって可変表示が行われ、例えば、可変表示の終了時に6つのLEDが緑色に点灯した状態で停止すれば当たりとなる。当たりの場合には、普通可変入賞球装置61が所定時間だけ開状態になる。普通図柄表示器10の左上方（演出表示装置9の右下方）には、ゲート32を通過した通過球数を表示する4つのLEDによる表示部を有する普

10

20

30

40

50

通図柄始動記憶表示器 4 1 が設けられている。ゲート 3 2 の通過がある毎に、普通図柄始動記憶表示器 4 1 は点灯する L E D を 1 増やす。そして、普通図柄表示器 1 0 の可変表示が開始される毎に、点灯する L E D を 1 減らす。

【0038】

可変入賞球装置 2 0 の下方には、特定遊技状態（大当たり遊技状態）においてソレノイド 2 1 によって開閉板 1 6 が開状態にされる大入賞口が設けられている。開閉板 1 6 は、大入賞口を開閉する手段である。大入賞口に入った入賞球はカウントスイッチ 2 3 で検出される。

【0039】

また、ゲート 3 2 の下方には入賞口（普通入賞口） 3 3 が設けられ、大入賞口の左上方には入賞口（普通入賞口） 3 8 が設けられ、さらに入賞口 3 8 の左上方には入賞口（普通入賞口） 3 9 が設けられている。遊技球の入賞口 3 3, 3 8, 3 9 に入賞した遊技球は、入賞口スイッチ 3 3 a, 3 8 a, 3 9 a によって検出される。入賞口 3 3, 3 8, 3 9 は、遊技媒体を受け入れて入賞を許容する領域として遊技盤 6 に設けられる入賞領域を構成している。なお、始動入賞口も、遊技媒体を受け入れて入賞を許容する入賞領域を構成し、大入賞口の内部にも入賞領域が設けられている。入賞領域に遊技球が入賞すると、所定個の遊技球が景品（賞球）として遊技者に払い出される。

【0040】

また、遊技領域 7 上において、ゲート 3 2、開閉板 1 6 によって開閉される大入賞口および入賞口 3 3 は、一体化された部材 3 4 として形成されている。入賞口 3 3 はゲート 3 2 の真下に位置しており、ゲート 3 2 を通過した遊技球のみが入賞口 3 3 に入賞可能である。具体的には、遊技領域 7 上において、ゲート 3 2 の左右両側に円弧状に前面側に突出した円弧状部材 3 0 が設けられており、入賞口 3 3 の上方はゲート 3 2 の箇所を除いて円弧状部材 3 0 によって覆われた状態となっている。そのため、この実施の形態では、遊技球がゲート 3 2 を通過したときにのみ入賞口 3 3 に入賞することが可能であり、円弧状部材 3 0 に阻まれることによって他方向から遊技球が入賞口 3 3 に入賞することはない。なお、ゲート 3 2 を通過した遊技球のみが入賞口 3 3 に入賞可能な構成とするために、例えば、円弧状部材 3 0 に代えて、入賞口 3 3 の上方を覆うように（遊技球が通過可能な隙間がないように）釘を複数配置するようにしてもよい。

【0041】

入賞口 3 3 の下部には前面側に突出した突出部 3 3 b（この実施の形態では、遊技機を上面側から見たときに、突出部 3 3 b は前面側に三角形状に突出している）が設けられている。ゲート 3 2 を通過した遊技球は、まず突出部 3 3 b に当たり、うまく後方側に跳ねると入賞口 3 3 に入賞する。また、ゲート 3 2 を通過したものの、突出部 3 3 b に当たった際に左方向や右方向に跳ねた場合には、うまく入賞口 3 3 に入賞しない場合もある。また、ゲート 3 2 と入賞口 3 3 との間には、釘を配置することが可能な釘用穴 3 2 b が設けられており、釘用穴 3 2 b に釘を配置したり、配置した釘の角度を調整したりすることによって、ゲート 3 2 を通過したい遊技球が入賞口 3 3 に入賞する確率を変えることができる。

【0042】

遊技領域 7 の左右周辺には、遊技中に点滅表示される装飾ランプが設けられ、下部には、入賞しなかった遊技球を回収するアウト口 2 6 がある。

【0043】

また、遊技領域 7 の外側の左右上部には、効果音を発する 2 つのスピーカ 2 7 が設けられている。遊技領域 7 の外周には、天枠ランプ 2 8 a、左枠ランプ 2 8 b および右枠ランプ 2 8 c が設けられている。さらに、遊技領域 7 における各構造物（可変入賞球装置 2 0 等）の周囲には装飾 L E D が設置されている。天枠ランプ 2 8 a、左枠ランプ 2 8 b および右枠ランプ 2 8 c および装飾用 L E D は、遊技機に設けられている装飾発光体の一例である。

【0044】

また、プリペイドカードが挿入されることによって球貸しを可能にするプリペイドカードユニットが、パチンコ遊技機 1 に隣接して設置される（図示せず）。

【0045】

打球発射装置から発射された遊技球は、打球レールを通過して遊技領域 7 に入り、その後、遊技領域 7 を落下する。打球がゲート 32 を通過してゲートスイッチ 32a で検出されると、普通図柄表示器 10 において普通図柄が可変表示を始める。図柄の可変表示を開始できる状態でなければ、普通図柄表示器 10 での普通図柄の可変表示の保留記憶である始動入賞記憶数が上限数でない場合には、始動入賞記憶数を 1 増やす。すなわち、普通図柄始動記憶表示器 41 における点灯する LED を 1 増やす。普通図柄表示器 10 に表示された停止図柄が予め決められた表示結果（当り図柄）であった場合に、普通可変入賞球装置 61 が所定回数、所定時間だけ開状態になり、打球が、始動入賞口に進入可能になる。そして、打球発射装置から発射された打球が始動入賞口に入り始動口スイッチ 60 で検出されると、図柄の可変表示を開始できる状態であれば、特別図柄表示器 8 において特別図柄が可変表示を始める。図柄の可変表示を開始できる状態でなければ、特別図柄表示器 8 での特別図柄の可変表示の保留記憶である始動入賞記憶数が上限数でない場合には、始動入賞記憶数を 1 増やす。すなわち、特別図柄始動記憶表示器 18a における点灯する LED を 1 増やす。

10

【0046】

特別図柄表示器 8 における特別図柄（「0」～「9」）の可変表示は、所定時間が経過したときに停止する。停止時の特別図柄が大当り図柄（特定表示結果：具体的には、例えば「7」）であると、大当り遊技状態のうちの第 1 大当り遊技状態（始動動作状態を経ずに開始される大当り遊技状態）に移行する。また、停止時の特別図柄が小当り図柄（所定の表示結果：具体的には、例えば「1」、「3」、「5」）である場合には、始動動作状態に移行する。始動動作状態において、可変入賞球装置 20 の内部に設けられている特定領域に遊技球が入賞すると、第 2 大当り遊技状態（始動動作状態を経た後に開始される大当り遊技状態）に移行する。

20

【0047】

次に、可変入賞球装置 20 について、図 2～図 15 を参照して説明する。図 2 は、可変入賞球装置 20 を右斜め上方から見た斜視図である。図 2 に示すように、可変入賞球装置（役物）20 内の上方には、第 1 開放扉 76A および第 2 開放扉 76B の 2 つの開放扉が設けられている。また、可変入賞球装置 20 内の上方には、遊技球が進入する第 1 進入口 71 および第 2 進入口 72（図 2 において図示せず）の 2 つの進入口が設けられている。この実施の形態では、第 1 開放扉 76A が閉鎖状態である場合には、第 1 開放扉 76A によって第 1 進入口 71 が覆われた状態となり、第 1 進入口 71 に遊技球は進入不可能である。また、第 2 開放扉 76B が閉鎖状態である場合には、第 2 開放扉 76B によって第 2 進入口 72 が覆われた状態となり、第 2 進入口 72 に遊技球は進入不可能である。また、この実施の形態では、第 1 開放扉 76A が開放状態となることによって第 1 進入口 71 が開放状態となり、遊技球が第 1 進入口 71 に進入可能な状態となる。また、第 2 開放扉 76B が開放状態となることによって第 2 進入口 72 が開放状態となり、遊技球が第 2 進入口 72 に進入可能な状態となる。

30

40

【0048】

なお、第 1 開放扉 76A および第 2 開放扉 76B は閉鎖状態において第 1 進入口 71 および第 2 進入口 72 をそれぞれ完全に覆った状態となるのではなく、一部を覆った状態となるようにしてもよい。そのようにすることによって、第 1 開放扉 76A および第 2 開放扉 76B が閉鎖状態である場合には、第 1 開放扉 76A および第 2 開放扉 76B が開放状態であるときと比較して、遊技球が第 1 進入口 71 および第 2 進入口 72 にそれぞれ進入しにくくするようにしてもよい。また、第 1 開放扉 76A および第 2 開放扉 76B が開放状態である場合には、第 1 開放扉 76A および第 2 開放扉 76B が閉鎖状態であるときと比較して、遊技球が第 1 進入口 71 および第 2 進入口 72 にそれぞれ進入しやすくするようにしてもよい。

50

【0049】

また、この実施の形態では、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bは、1つの部品として一体形成されている。したがって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bとは、連動して同じタイミングで開放状態に制御され、同じタイミングで閉鎖状態に制御される。

【0050】

また、可変入賞球装置20内において、開放扉76A、76Bの下方には、所定の装飾が施されるとともに可動可能な装飾部材78が設けられている。また、可変入賞球装置20内において、装飾部材78の背面側には、装飾部材78と連動して可動する可動部材77（図2において図示せず）が設けられている。図2に示すように、この実施の形態では、装飾部材78は、剣を模した形状に形成され、剣に応じた色彩などの装飾が施されている。また、装飾部材78は、可変入賞球装置20内にて遊技球が通過する領域よりも前面側に配置されており、可変入賞球装置20内に進入した遊技球の挙動に影響を与えないように配置されている。また、可動部材77は、装飾部材78の背面側に配置されるとともに、透明または略透明な合成樹脂を用いて形成され、遊技機の正面から見ると（すなわち、遊技者からみると）、装飾部材78に覆われて視認できない（または、視認しにくい）。

【0051】

また、可変入賞球装置20内の下方には、回転駆動可能な回転体86が設けられている。回転体86には、遊技球を特定入賞口（V入賞口）に導く開口66が上面に設けられており、回転体86上に落下した遊技球が回転体86の上面に設けられた開口66に進入することによって特定入賞口に入賞可能に構成されている。また、回転体86には、側面にも遊技球を特定入賞口に導く開口66bが設けられており、遊技球が開口66bに進入することによっても特定入賞口に入賞可能に構成されている。以下、特定入賞口に導く開口66を特定開口といい、特定入賞口に導く側面側の開口66bを特定側面側開口ともいう。

【0052】

開放扉76A、76Bの開閉動作と、可動部材77および装飾部材78の可動動作について説明する。図3は、可変入賞球装置20の開放扉76A、76Bの開閉機構部と、可動部材77および装飾部材78の可動機構部との構造部分を正面方向から見た正面図である。また、図4は、可変入賞球装置20の開放扉76A、76Bの開閉機構部と、可動部材77および装飾部材78の可動機構部との構造部分を右斜め上方から見た斜視図である。

【0053】

図3および図4に示すように、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bは、それぞれ略板形状に形成されている。また、開放扉76A、76Bは、連結部76Cを介して一体形成されている。具体的には、開放扉76A、76Bは、あらかじめ合成樹脂材料などを用いて成形することによって一体形成されている。なお、各開放扉76A、76Bおよび連結部76Cを別々の部品として作製し組み立てることによって、開放扉76A、76Bを一体形成してもよい。また、開放扉76A、76Bの背面側には、開放扉76A、76Bを開閉するための開放ソレノイド75が配置されている。開放扉76A、76Bは、開放ソレノイド75が駆動された状態となることによって、連動して開放状態に制御される。また、開放扉76A、76Bは、開放ソレノイド75の駆動が停止された状態となることによって、連動して閉鎖状態に制御される。図3および図4に示す例では、開放扉76A、76Bが閉鎖状態に制御されている状態が示されている。図3および図4に示すように、開放扉76A、76Bが閉鎖状態である場合には、開放扉76A、76Bによって第1進入口71および第2進入口72が閉鎖された状態となり、第1進入口71および第2進入口72への遊技球の進入が不可能な状態となっている。

【0054】

図5は、開放扉76A、76Bを開放状態とした場合の開閉機構部および可動機構部を正面から見た正面図である。また、図6は、開放扉76A、76Bを開放状態とした場合

の開閉機構部および可動機構部を右斜め上方から見た斜視図である。図5および図6に示すように、開放ソレノイド75が駆動された状態とすることによって、開放扉76A、76Bは、開放扉76A、76Bの下方を軸（回転軸）として反時計方向に回転駆動し、連動して開放状態となる。この実施の形態では、開放扉76A、76Bの回転軸に駆動部品（図5および図6において図示せず）が接続されている。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）によって開放ソレノイド75が駆動されると、開放ソレノイド75によって駆動部品が駆動され、回転軸を軸として反時計方向に開放扉76A、76Bが回転駆動されることによって、開放扉76A、76Bが連動して開放状態となる。なお、この実施の形態では、開放扉76A、76Bが時計方向または反時計方向に回転駆動すると表現するが、具体的には、遊技機の正面方向から見て（すなわち、遊技中の遊技者から見て）時計方向または反時計方向に回転駆動することをいう。また、開放扉76A、76Bが開放状態となることによって、第1進入口71および第2進入口72への遊技球の経路が形成された状態となり、第1進入口71および第2進入口72に遊技球が進入可能な状態となる。また、図5および図6に示すように、少なくとも一体形成された第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bは、それぞれ開放状態において上面側に位置する平面状の面部76a、76bを有し、各面部76a、76bは、少なくとも遊技球1個分が通過可能な幅に形成されている。また、各面部76a、76bは開放状態で上方に対向するとともに第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bの下方に位置して遊技球を第1進入口71および第2進入口72に導くことが可能となる。

【0055】

なお、第2開放扉76Bは、第1開放扉76Aと比較して小さい。各開放扉76A、76Bは開放状態において遊技球を各進入口71、72に導くための受け皿の役目を果たするのであるが、第2開放扉76Bは第1開放扉76Aと比較して小さいのであるから、第2進入口72は、第1進入口71と比較して遊技球の受け皿が小さいことになり、第1進入口71よりも進入しにくい。

【0056】

なお、図5および図6に示すように、各開放扉76A、76Bは、開放状態において、斜め上方に突き出た状態に制御される。そのように制御することによって、開放状態において開放扉76A、76Bの受皿となる面に落下した遊技球を開閉扉76A、76Bの斜面を通して各進入口71、72に導かれやすくする。

【0057】

また、図3および図4に示すように、可変入賞球装置20内の左方には、表面が螺旋状に溝が形成された2つのボルト状部材77A、78Aが配置されている。このうちボルト状部材77Aには、内面が螺旋状に溝が形成されたナット状部材77Cが嵌め込まれており、さらにナット状部材77Cは可動部材77に連結されている。また、ボルト状部材78Aには、内面が螺旋状に溝が形成されたナット状部材78Cが嵌め込まれており、さらにナット状部材78Cは装飾部材78に連結されている。なお、ナット状部材77C、78Cは、それぞれボルト状部座宇77A、78Aに形成された溝とかみ合うように、内面に螺旋状に溝が形成されている。また、図3に示す例では、ナット状部材77Cは、ナット状部材78Cの背面側に位置している。

【0058】

また、ボルト状部材77A、78Aの下方には、可動部材77を可動するための可動部材駆動モータ77Bと、装飾部材78を可動するための装飾部材駆動モータ78Bとが配置されている。この実施の形態では、可動部材駆動モータ77Bを駆動することによってボルト状部材77Aが回転駆動される。また、ナット状部材77Cは、ボルト状部材77Aの回転駆動にしたがって、ボルト状部材77Aの表面に形成された溝とナット状部材77Cの内面に形成された溝とが摺動することによって、ボルト状部材77Aに沿って上方または下方に移動する。すると、ナット状部材77Cに連結された可動部材77は、ナット状部材77Cの移動にしたがって可動する。また、この実施の形態では、装飾部材駆動モータ78Bを駆動することによってボルト状部材78Aが回転駆動される。また、ナッ

ト状部材 78C は、ボルト状部材 77A の回転駆動にしたがって、ボルト状部材 78A の表面に形成された溝とナット状部材 78C の内面に形成された溝とが摺動することによって、ボルト状部材 78A に沿って上方または下方に移動する。すると、ナット状部材 78C に連結された装飾部材 78 は、ナット状部材 78C の移動にしたがって可動する。

【0059】

なお、図 3 および図 4 に示す例では、ナット状部材 77C, 78C が最も上方に位置している状態が示されている。この状態において、図 3 および図 4 に示すように、可動部材 77 および装飾部材 78 は可変入賞球装置 20 内において水平な状態となっている。

【0060】

図 7 は、ナット状部材 77C, 78C が最も下方に移動した場合の開閉機構部および可動機構部を正面から見た正面図である。また、図 8 は、ナット状部材 77C, 78C が最も下方に移動した場合の開閉機構部および可動機構部を右斜め上方から見た斜視図である。この実施の形態では、ナット状部材 77C は、可動部材 77 の左端部分に連結されている。また、ナット状部材 78C は、装飾部材 78 の左端部分（剣の先端部分）に連結されている。そのため、図 7 および図 8 に示すように、ナット状部材 77C, 78C が最も下方に移動すると、可動部材 77 および装飾部材 78 の左端部分がナット状部材 77C の移動にしたがって下方に下がり、可動部材 77 および装飾部材 78 は、右端部分から左端部分に向かって斜め下方向に傾いた状態となる。この場合、図 7 および図 8 に示すように、可動部材 77 および装飾部材 78 は、可動して右端部分から左端部分に向かって斜め下方向に傾いた状態において、演出表示装置 9 の正面側に、演出表示装置 9 の表示領域と重なった状態となる。

【0061】

なお、可動部材 77 および装飾部材 78 の右端部分にはレール部材が設けられており、可動部材 77 および装飾部材 78 の右端部分は左右方向に若干移動することが可能である。すなわち、可動部材 77 および装飾部材 78 の左端部分が下方に下がるにしたがって、可動部材 77 および装飾部材 78 の右端部分も左方に引っ張られるのであるが、レール部材によって可動部材 77 および装飾部材 78 の右端部分が左方向に移動することによって吸収している。

【0062】

また、装飾部材 78 には、装飾部材 78 自体を開閉動作させるための剣駆動モータ 79 が搭載されている。この実施の形態では、図 7 および図 8 に示すように、装飾部材 78 が可動され右端部分から左端部分に向かって斜め下方向に傾いた状態となる際に、剣駆動モータ 79 を駆動することによって、装飾部材 78 が開いた状態（本例では、剣が長手方向に 2 つに開いた状態）となる。なお、この実施の形態では、装飾部材 78 が閉じた状態であるときには、正面から見ると可動部材 77 は装飾部材 78 によって覆われ視認することができないのであるが、図 7 および図 8 に示すように、装飾部材 78 が開いた状態となることによって、装飾部材 78 の背面側に位置する可動部材 77 が正面から視認できるようになる。また、可動部材 77 は透明または略透明の合成樹脂材料を用いて形成され、後述するように遊技球の経路の一部を形成しているのであるから、装飾部材 78 が開いた状態となることによって、可動部材 77 内部を通過する遊技球を視認することができるようになる。

【0063】

また、可動入賞球装置 20 には、可動部材 77 および装飾部材 78 の位置を検出するための位置センサ 91a, 91b が配置されている。この実施の形態では、ボルト状部材 77A, 78A の上方に上側位置センサ 91a が配置され、可動部材 77 および装飾部材 78 が上方に可動され、ナット状部材 77C, 78C が最も上方に位置した状態となると、上側位置センサ 91a によって検出され検出信号が出力される。また、この実施の形態では、ボルト状部材 77A, 78A の下方に下側位置センサ 91b が配置され、可動部材 77 および装飾部材 78 が下方に可動され、ナット状部材 77C, 78C が最も下方に位置した状態となると、下側位置センサ 91b によって検出され検出信号が出力される。

【0064】

次に、可変入賞球装置20内における遊技球の経路を説明する。この実施の形態では、可変入賞球装置20内には、遊技球の2つの経路が設けられている。具体的には、第1開放扉76Aが開放状態となることによって進入可能となる第1進入口71から進入した遊技球を通す第1経路と、第2開放扉76Bが開放状態となることによって進入可能となる第2進入口72から進入した遊技球を通す第2経路とが設けられている。この実施の形態では、前述したように第1進入口71は第2進入口72と比較して進入しやすいのであるが、第1経路を経ることによって、第2経路を経由する場合と比較して、特定入賞口または排出口まで短い時間で到達するとともに、特定入賞口に入賞しにくい。また、前述したように第2進入口72は第1進入口71と比較して進入しにくいのであるが、第2経路を経ることによって、第1経路を経由する場合と比較して、特定入賞口または排出口まで長い時間をかけて到達するとともに、特定入賞口に入賞しやすい。

10

【0065】

まず、第1開放扉76Aが開放状態となることによって第1進入口71から進入した遊技球が経由する第1経路について説明する。図9は、可変入賞球装置20内に設けられた第1経路を示す説明図である。第1進入口71から進入した遊技球は、第1進入口71付近に設けられた第1役物入賞スイッチ71aによって検出され、可変入賞球装置20内の左方に導かれる。そして、可変入賞球装置20内の左方に設けられた経路部材92内部を通過して可変入賞球装置20内の左下方に導かれる。

20

【0066】

図9に示すように、可変入賞球装置20の左下方には、正面方向に対して前後に可動可能な第1貯留部材93aが設けられており、経路部材92を通過して導かれた遊技球を一旦貯留する第1貯留部が形成されている。また、可変入賞球装置20の左下方には、第1進入口71に進入して第1経路から導かれた2個目以降の遊技球を排出する排出口83が設けられている。

【0067】

図10は、第1進入口71に進入して第1経路から導かれた遊技球を貯留する態様を示す説明図である。図10(A)に示すように、経路部材92を通過して導かれた遊技球は、第1貯留部材93aによって進路を阻まれ貯留された状態となる。また、第1進入口71にさらに2つ目以上の遊技球が進入し、経路部材92を通過して導かれると、図10(B)に示すように、既に第1貯留部に貯留されている遊技球によってはじかれ、排出口83から排出される。

30

【0068】

図11は、第1貯留部に貯留された遊技球の貯留状態を解除した態様を示す説明図である。可変入賞球装置20の左下方の背面には、第1貯留部材93aを駆動するための第1貯留部ソレノイド90a（図11において図示せず）が配置されており、第1貯留部ソレノイド90aを駆動することによって、第1貯留部材93aが背面方向に可動する。すると、第1貯留部に貯留された遊技球の貯留状態が開放され、可変入賞球装置20内の下方に導かれる。可変入賞球装置20内の下方には、回転体86に向かって斜め下方に傾斜する傾斜部73が設けられており、遊技球は回転体86の前面側に導かれ、傾斜部73を遊技球が転動し、その後回転体86の開口66b、84（特定入賞口へ導かれる開口またははずれとなる開口）に入球する。なお、図11において図示していないが、傾斜部73の前面側（ステージ端部）には、上向きに延びる合成樹脂性の透明板が設けられており、前面側に導かれた遊技球がステージ前面側から落ちないように構成されている。

40

【0069】

図11に示すように、回転体86には、上面に設けられた特定開口66と隣接する側の側面部分に特定側面側開口66bが設けられている。回転体86の特定側面側開口66bが設けられている側面が正面側を向いているタイミングで、遊技球が回転体86の前面側に導かれた場合には、遊技球が特定側面側開口66bに進入し特定入賞口に入賞する。具体的には、特定入賞口は回転体86の下方に位置するように設けられており、特定側面側

50

開口 6 6 b に進入した遊技球は、さらに回転体 8 6 の下方に設けられた特定入賞口に進入する。また、特定入賞口には特定領域スイッチ 6 6 a が設けられており、特定入賞口に入賞した遊技球は特定領域スイッチ 6 6 a で検出される。なお、特定入賞口に入賞し特定領域スイッチ 6 6 a で検出された遊技球は、さらに役物排出スイッチ 8 5 a で検出される。

【0070】

また、回転体 8 6 は、特定側面側開口 6 6 b とともに複数の側面側開口 8 4 が設けられている。回転体 8 6 の特定側面側開口 6 6 b が設けられている側面が正面側を向いているタイミングで、遊技球が回転体 8 6 の前面側に導かれなかった場合には、遊技球は特定側面側開口 6 6 b に進入することはできず、特定側面側開口 6 6 b 以外の側面側開口 8 4 に進入することになる。この場合、遊技球は回転体 8 6 の下方に設けられた特定入賞口に入賞することはできず、回転体 8 6 の側方に設けられた排出口から排出されることになる。なお、排出口には役物排出スイッチ 8 5 a が設けられており、排出口から排出された遊技球は役物排出スイッチ 8 5 a で検出される。また、第 1 進入口 7 1 に 2 個目以降に進入し排出口 8 3 から排出された遊技球も役物排出スイッチ 8 5 a で検出される。

【0071】

なお、この実施の形態では、特定側面側開口 6 6 b の開口部の大きさ 1 に対して、回転体 8 6 の側面に設けられた全ての側面側開口 8 6 の開口部の合計の大きさは 9 である。したがって、第 1 進入口 7 1 に進入して第 1 経路に導かれた遊技球は、10 分の 1 の確率で特定側面側開口 6 6 b に進入して特定入賞口に入賞し、特定領域スイッチ 6 6 a で検出される。すなわち、10 分の 1 の確率で大当たりとなる。

【0072】

次に、第 2 開放扉 7 6 B が開放状態となることによって第 2 進入口 7 2 から進入した遊技球が経由する第 2 経路について説明する。図 1 2 および図 1 3 は、可変入賞球装置 2 0 内に設けられた第 2 経路を示す説明図である。第 2 進入口 7 1 から進入した遊技球は、第 2 進入口 7 2 付近に設けられた第 2 役物入賞スイッチ 7 2 a によって検出され、可変入賞球装置 2 0 内の上方に設けられた経路部材 9 4 内部を通過して可変入賞球装置 2 0 内の右上方に導かれる。可変入賞球装置 2 0 の右上方には、左右に可動可能な第 2 貯留部材 9 3 b が設けられており、経路部材 9 4 を通過して導かれた遊技球を一旦貯留する第 2 貯留部が形成されている。したがって、図 1 2 に示すように、第 2 進入口 7 2 から進入し経路部材 9 4 を通過して導かれた遊技球は第 2 貯留部で一旦貯留される。なお、以下、第 1 役物入賞スイッチ 7 1 a と、第 2 役物入賞スイッチ 7 2 a とを、「役物入賞スイッチ」と総称することがある。

【0073】

可変入賞球装置 2 0 の右上方の背面には、第 2 貯留部材 9 3 b を駆動するための第 2 貯留部ソレノイド 9 0 b が配置されている。遊技球が第 2 貯留部で一旦貯留された状態で所定時間が経過すると、第 2 貯留部ソレノイド 9 0 b を駆動することによって、図 1 3 に示すように、第 2 貯留部材 9 3 b が左方向に可動し、第 2 貯留部が開放された状態となる。そして、第 2 貯留部に一旦貯留されていた遊技球は、第 2 貯留部が開放されたことによって下方に導かれ、可動部材 7 7 内に導かれる。また、可動部材駆動モータ 7 7 B および装飾部材可動モータ 7 8 B を駆動することによって、可変部材 7 7 および装飾部材 7 8 が連動して可動し、可動部材 7 7 および装飾部材 7 8 が右上方から左下方に斜めに傾いた状態となる。また、剣駆動モータ 7 9 を駆動することによって、装飾部材 7 8 が長手方向に 2 つに開いた状態となる。

【0074】

可動部材 7 7 が斜めに傾いた状態となることによって、第 2 貯留部から導かれた遊技球は可動部材 7 7 内部を通過し、可変入賞球装置 2 0 内の下方に設けられた経路部材 9 5 に導かれる。この場合、図 1 3 に示すように、装飾部材 7 8 が長手方向に 2 つに開いた状態に制御されているので、可動部材 7 7 内を通る遊技球を正面から視認することが可能である。可変入賞球装置 2 0 内の下方に設けられた経路部材 9 5 は左方から右方に向かって斜め下方方向にやや傾斜しており、経路部材 9 5 に導かれた遊技球は、経路部材 9 5 内を転が

って右方に導かれ、回転体 8 6 の上面に落下する。

【0075】

図 1 4 は、回転体 8 6 上面に落下した後の遊技球の動きを示す説明図である。この実施の形態では、回転体 8 6 は、図 1 4 (A) に示すように、可変入賞球装置 2 0 の各開放扉 7 6 A, 7 6 B が開放状態となった後、時計方向に一定速度で回転駆動を開始する。なお、回転体 8 6 は、反時計方向に一定速度で回転駆動するようにしてもよく、所定のタイミングで回転方向を反転するようにしてもよい。また、回転体 8 6 の上面には、外周部の一領域に特定開口 6 6 が設けられている。また、回転体 8 6 の側面には、特定側面側開口 6 6 b と複数の側面側開口 8 4 が設けられている。また、回転体 8 6 の上面には、遊技球を誘導するための溝形状部 9 6 が複数形成されており、回転体 8 6 の上面に落下した遊技球はいずれかの溝形状部 9 6 を通って特定開口 6 6 または側面側開口 8 4 に導かれる。

10

【0076】

図 1 4 (B) は、特定開口 6 6 が遊技者に対して正面側に位置するタイミングで、遊技球が回転体 8 6 上面に落下した場合の遊技球の動きを示している。回転体 8 6 は、遊技者に対して背面方向から正面方向に向かって下方にやや傾斜するように配置されており、回転体 8 6 上面に落下した遊技球は、回転体 8 6 上面の傾斜にしたがって溝形状部 9 6 を通って正面側方向に転がる。図 1 4 (B) に示す例では、正面側に特定開口 6 6 が位置するタイミングであるので、回転体 8 6 上面に落下した遊技球は回転体 8 6 上面を正面方向に転がり特定開口 6 6 に進入する。そして、回転体 8 6 の下方に設けられた特定入賞口 6 6 A に入賞し、図 1 4 (B) に示すように、特定入賞口 6 6 A 内に設けられた特定領域スイッチ 6 6 a で検出されるとともに役物排出スイッチ 8 5 a で検出される。なお、回転体 8 6 上面の特定開口 6 6 が設けられている外周部分には壁部 6 6 c が設けられており、回転体 8 6 上面を特定開口 6 6 に向かった遊技球が勢い余って特定開口 6 6 を飛び越えて回転体 8 6 より正面側に飛び出してしまうことはない。

20

【0077】

図 1 4 (C), (D) は、特定開口 6 6 が遊技者に対して正面側と対向する側に位置するタイミングで、遊技球が回転体 8 6 上面に落下した場合の遊技球の動きを示している。回転体 8 6 上面において特定開口 6 6 が設けられている領域と対向する側の領域の外周部には壁部 6 6 d が設けられており、回転体 8 6 上面に落下した遊技球は、回転体 8 6 上面の傾斜にしたがって溝形状部 9 6 を通って壁部 6 6 d 方向に転がる。すると、図 1 4 (C) に示すように、遊技球は壁部 6 6 d によって進行を遮られ、回転体 8 6 上面において一旦貯留された状態となる。次いで、回転体 8 6 が時計方向に回転し、特定開口 6 6 が遊技者に対して正面側に位置する状態となると、図 1 4 (D) に示すように、壁部 6 6 d 付近に一旦貯留された遊技球は、回転体 8 6 上面の傾斜にしたがって溝形状部 9 6 を通って正面側方向に転がる。図 1 4 (D) に示す例では、正面側に特定開口 6 6 が位置している状態であるので、壁部 6 6 d 付近に一旦貯留された遊技球は回転体 8 6 上面を正面方向に転がり特定開口 6 6 に進入する。そして、回転体 8 6 の下方に設けられた特定入賞口 6 6 A に入賞し特定領域スイッチ 6 6 a で検出されるとともに役物排出スイッチ 8 5 a で検出される。したがって、この実施の形態では、第 2 進入口 7 2 に進入し第 2 経路を経由した遊技球は、特定開口 6 6 が正面側に位置するタイミングで回転体 8 6 に落下したときと、特定開口 6 6 が正面側と対向する側に位置するタイミングで回転体 8 6 に落下したときとの 2 種類のタイミングで、特定入賞口 6 6 A に入賞して特定領域スイッチ 6 6 a で検出されるとともに役物排出スイッチ 8 5 a で検出されることがある。

30

40

【0078】

なお、特定開口 6 6 が正面側に位置するタイミング、および特定開口 6 6 が正面側と対向する側に位置するタイミング以外のタイミングで、遊技球が回転体 8 6 の上面に落下したときには、回転体 8 6 上面に落下した遊技球は、回転体 8 6 上面の傾斜にしたがって溝形状部 9 6 を通って回転体 8 6 の側面側に落下する。

【0079】

また、図 1 4 に示すように、この実施の形態では、回転体 8 6 の上面には溝形状部 9 6

50

が6方向に形成されており、図14(B),(C),(D)に示すように、それら6方向の溝形状部96のうちの2方向の溝形状部96に導かれた場合に、遊技球が特定入賞口66Aに入賞し特定領域スイッチ66aで検出される可能性がある。したがって、第2進入口72に進入して第2経路に導かれた遊技球は、3分の1の確率で特定開口66に進入して特定入賞口66Aに入賞し、特定領域スイッチ66aで検出されるとともに役物排出スイッチ85aで検出される。すなわち、3分の1の確率で大当たりとなる。

【0080】

図15は、特定開口66が正面側に位置するタイミング、および特定開口66が正面側と対向する側に位置するタイミング以外のタイミングで、遊技球が回転体86の上面に落下したときの遊技球の動きを示す説明図である。この場合、回転体86上面に落下した遊技球は、図15(B)に示すように、回転体86上面の傾斜にしたがって溝形状部96を
10
通って回転体86の側面側に落下する。この場合、回転体86の側面側に落下した後、そのまま側面側開口84に遊技球が進入してしまった場合には、遊技球は特定入賞口66Aに入賞することはできず、回転体86の側方に設けられた排出口から排出されることになる(すなわち、はずれとなる)。具体的には、回転体86の側面側に設けられた各側面側開口84は、図15に示すように、側面側に流下した遊技球が嵌るように内側に窪んだ形状となっているのであるが、その窪み部分の奥行きが回転体86の下方に設けられた特定入賞口66Aまで達しない程度の大きさに形成されている。したがって、側面側開口84に
20
嵌った遊技球は、特定入賞口66Aに入賞することなく、回転体86の回転駆動にしたがって回転体86の左方に導かれる。回転体の左方には排出口83と連結する排出口連結口83aが設けられており、回転体86の左方に導かれた遊技球は、排出口連結口83aから排出口83に導かれ、役物排出スイッチ85aで検出される。

【0081】

一方、回転体86の側面側に落下しても、落下した勢いでバウンドするなどの理由により、側面側開口84に進入せずに傾斜部73に遊技球が留まる場合がある。この場合、図15(B)に示すように、回転体86の回転にしたがって特定側面側開口66bが次に正面側に位置する状態となる場合には、傾斜部73に留まった遊技球が特定側面側開口66bに進入して特定入賞口66Aに入賞し、特定領域スイッチ66aで検出されるとともに役物排出スイッチ85aで検出されることになる。したがって、この実施の形態では、第2進入口72に進入して第2経路を経由した遊技球が回転体86上面の特定開口66に進入できずに側面側に落下したとしても、さらに特定側面側開口66bに進入して特定入賞口66Aに入賞する可能性がある。なお、回転体86の回転にしたがって次に正面側に位置する開口が特定側面側開口66b以外の側面側開口84である場合には、傾斜部73に遊技球が留まったとしても、遊技球は特定入賞口66Aに入賞することはできず、回転体86の左方に設けられた排出口連結口83aを介して排出口83から排出され、役物排出
30
スイッチ85aで検出されることになる(すなわち、はずれとなる)。

【0082】

なお、この実施の形態では、図14および図15に示すように、特定入賞口66Aに入賞した遊技球を検出する役物排出スイッチ85aと、排出口83から排出される遊技球を検出する役物排出スイッチ85aとを別々に設ける場合を示したが、1つの役物排出スイッチ85aのみを用いて検出するようにしてもよい。例えば、特定入賞口66Aに入賞した遊技球が通る経路と排出口83に進入した遊技球が通る経路とを遊技盤6の裏側で合流させるようにし、合流後の経路に1つの役物排出スイッチ85aを設けて、特定入賞口66Aに入賞した遊技球と排出口83に進入した遊技球との両方を検出するようにしてもよい。
40

【0083】

なお、回転体86の近傍には、位置検出のためのセンサが設けられている。センサは、例えば、回転体86を挟むように設置されている発光ダイオード等の発光素子とフォトダイオードやフォトトランジスタ等の受光素子とからなり、回転体86の下部に設けられ回転体86とともに回転する円盤部材にスリット(穴部)が設けられている。スリットは、
50

回転体 8 6 の内部領域における所定位置に形成されている。具体的には、円盤部材が回転体 8 6 とともに回転して、スリットを含む領域がセンサ設置位置に対応する位置にくると発光素子からの光を受光素子側に通過させるような位置に形成されている。なお、受光素子を、以下、回転体位置センサ 8 7 a という。なお、この実施の形態では、回転体位置センサ 8 7 a は、回転体 8 6 の特定開口 6 6 および特定側面側開口 6 6 b が設けられている側が正面側に到達したタイミングで、スリットを検出する位置に設けられている。したがって、回転体 8 6 の特定開口 6 6 および特定側面側開口 6 6 b が設けられている側が正面側に到達したタイミングで、回転体位置センサ 8 7 a は、オン信号を出力する。

【0084】

次に、普通可変入賞球装置 6 1 について説明する。図 1 6 は、普通可変入賞球装置 6 1 を右上方から見た斜視図である。また、図 1 7 は、普通可変入賞球装置 6 1 を正面、上面、下面および側面から見た図である。このうち、図 1 7 (A) は、普通可変入賞球装置 6 1 を上面から見た図である。また、図 1 7 (B) は、普通可変入賞球装置 6 1 を正面から見た図である。また、図 1 7 (C) は、普通可変入賞球装置 6 1 を側面から見た図である。また、図 1 7 (D) は、普通可変入賞球装置 6 1 を下面から見た図である。

【0085】

普通可変入賞球装置 6 1 の動作について説明する。図 1 8 は、普通可変入賞球装置 6 1 を図 1 6 に示す A-A 面で長手方向に切断して示した断面図である。このうち、図 1 8 (A) は、普通可変入賞球装置 6 1 が閉鎖状態である場合を示す図である。また、図 1 8 (B) は、普通可変入賞球装置 6 1 が開放状態である場合を示す図である。また、図 1 9 は、図 1 8 に示す断面を右上方から見た斜視図である。このうち、図 1 9 (A) は、普通可変入賞球装置 6 1 が閉鎖状態である場合を示す図である。また、図 1 9 (B) は、普通可変入賞球装置 6 1 が開放状態である場合を示す図である。

【0086】

図 1 8 および図 1 9 に示すように、普通可変入賞球装置 6 1 において、遊技球が進入する進入口 6 7 内の下方には、可動可能な板状の部材である可動部 6 3 が設けられている。また、普通可変入賞球装置 6 1 内の上方には、可動部 6 3 を可動するための可動部ソレノイド 6 2 が配置されている。また、可動部 6 3 と可動部ソレノイド 6 2 とは、棒状の連結部材 6 4 によって連結されている。すなわち、連結部材 6 4 の一方の端部 6 4 a が可動部 6 3 と連結され、連結部材 6 4 の他方の端部 6 4 c が可動部ソレノイド 6 2 と連結されている。また、連結部材 6 4 は、可動部 6 3 および可動部ソレノイド 6 2 とそれぞれ連結された端部 6 4 a、6 4 c の間に回動可能に固定された固定部 6 4 b が設けられている。したがって、連結部材 6 4 は、可動部ソレノイド 6 2 の駆動に応じて、固定部 6 4 b を軸として回動運動を行う。

【0087】

普通可変入賞球装置 6 1 が閉鎖状態である場合には、図 1 8 (A) および図 1 9 (A) に示すように、可動部 6 3 が進入口 6 7 内に収納された状態となっている。進入口 6 7 は開口面 6 7 a が遊技球 1 個が通過できる程度の大きさに形成されているのであるが、可動部 6 3 が進入口 6 7 内に収納された状態となっている場合には、板状の部材である可動部 6 3 の厚みの分だけ普通可変入賞球装置 6 1 の開口の大きさ(図 1 8 (A) に示す A の大きさ)が小さくなり、普通可変入賞球装置 6 1 の開口 A が遊技球 1 個分の大きさよりも小さくなる。したがって、可動部 6 3 が進入口 6 7 内に収納された閉鎖状態においては、遊技球は、普通可変入賞球装置 6 1 によって構成される始動入賞口に入賞することはできない。

【0088】

普通可変入賞球装置 6 1 が開放状態に制御される場合には、図 1 8 (B) および図 1 9 (B) に示すように、可動部ソレノイド 6 2 が駆動されることによって、連結部材 6 4 が固定部 6 4 b を軸として回動し、可動部 6 3 が遊技領域側に突出するように進出動作を行う。図 1 9 (B) に示すように、可動部 6 3 には、進入口 6 7 内の奥側から可動部 6 3 が遊技領域側に突出した状態で進入口 6 7 の開口面 6 7 a の位置に達する大きさの開口部 6

3 aが設けられている。そのため、可動部63が進出動作して遊技領域側に突出した状態となると、可動部63の開口部63aによって進入口67の開口面67aの大きさが広がり、遊技球が開口面67aを通過することが可能となる。また、可動部63の開口部63aの正面側には、可動部63の正面側から奥側に向かって斜め下方向に傾斜する傾斜部63bが設けられている。この場合、普通可変入賞球装置61の開口は、可動部63に設けられた傾斜部63bの最も正面側の端から開口部63aの上端までの部分（図18（B）に示すB）となるのであるが、普通可変入賞球装置61の開口Bの大きさが、図18（A）に示す閉鎖状態における開口Aの大きさよりも大きくなり、遊技球1個が通過できる程度の大きさとなる。したがって、可動部63が進出動作して遊技領域側に突出した開放状態においては、遊技球が普通可変入賞球装置61によって構成される始動入賞口に入賞することが可能な状態となる。なお、普通可変入賞球装置61の開口Bに達した遊技球は、可動部63に設けられた傾斜部63bによって進入口67内部に誘導される。また、進入口67内の上方にも奥側に向かって斜め下方向に傾斜する傾斜部67bが設けられており、進入口67の開口面67aに達した遊技球は、さらに進入口67内上方の傾斜部67bによって進入口67内部に誘導される。そして、進入口67内部に進入した遊技球は、始動口スイッチ60によって検出される。

10

【0089】

なお、普通可変入賞球装置61が再び閉鎖状態に制御される場合には、図18（A）および図19（A）に示すように、可動部ソレノイド62の駆動が停止され、連結部材64が固定部64bを軸として開放状態に制御される場合は逆方向に回転する。そのため、可動部63は進入口67内部に後退動作を行い、可動部63が進入口67内に収納された状態に戻る。

20

【0090】

また、この実施の形態では、図18（B）に示すように、普通可変入賞球装置61が開放状態に制御されるときに、水平方向に対して斜め上方に突出する進出動作を行うように可動部63が配置されている。そのように構成することによって、この実施の形態では、普通可変入賞球装置61において球詰まりや遊技球が可動部63と前面ガラス（または後述する装飾部65）との間に挟まれてしまう事態を防止し、遊技を円滑に進行させることを可能としている。

【0091】

30

例えば、特許文献1に記載された遊技機のように、可動部63が遊技領域に対して垂直に突出する進出動作を行うようにすると、可動部63が突出動作をするタイミングで遊技球が偶然可動部63の前を通過した場合には、その遊技球が可動部63と前面ガラスとの間に挟まってしまい可動部63が完全に突出した状態とならなくなってしまう虞がある。また、遊技球が挟まったときの衝撃によって、可動部63を用いて構成される普通可変入賞球装置61の故障にもつながってしまう。この実施の形態では、可動部63が水平方向に対して斜め上方に突出するように進出動作を行うので、可動部63が突出動作をするタイミングで遊技球が偶然可動部63の前を通過してしまっても、その遊技球が可動部63と前面ガラスとの間に挟まれてしまう事態を防止することができる。

【0092】

40

また、この実施の形態では、図16～図19に示すように、普通可変入賞球装置61には、正面側に所定の装飾が施された板状部材である装飾部65が設けられている。そのため、図18および図19に示すように、遊技球が普通可変入賞球装置61の上方から進入して下方に流下するように、普通可変入賞球装置61への遊技球の通過ルートを制限することができる。したがって、普通可変入賞球装置61を通過する遊技球の通過可能量を必要最小限に抑えることができ、普通可変入賞球装置61の進入口67に必要以上に遊技球が進入する事態を防止することができる。具体的には、遊技機において、遊技盤6における遊技領域と前面ガラスとの間には、一般に、遊技球が1個以上通過できる空間が設けられているため、可動部63が遊技領域の内側に後退動作しているときであっても、遊技領域に対して前方側から遊技球が進入口67に向かって進入する場合がある。進入口67の

50

前方方向に装飾部 6 5 を設けることによって、このような遊技領域に対して前方方向から進入する遊技球をなくし、普通可変入賞球装置 6 1 の進入口 6 7 に必要以上に遊技球が進入する事態を防止することができる。

【0093】

また、この実施の形態では、普通可変入賞球装置 6 1 の正面側を装飾部 6 5 で覆った状態となるように構成しているので、可動部 6 3 が進出動作したり後退動作したりする様子を遊技者から認識しにくくすることができる。この実施の形態では、後述するように、普通可変入賞球装置 6 1 が長時間（例えば、5.0 秒）開放状態になる場合と短時間（例えば、0.1 秒）だけ開放状態になる場合との 2 種類の開放状態があるのであるが、装飾部 6 5 によってどちらの開放状態であるかを認識しにくくことができ、普通可変入賞球装置 6 1 の短時間の開放を行う場合であっても、遊技者の興趣を低減することを防止することができる。

10

【0094】

図 20 は、この実施の形態の遊技機の遊技の進み方の例を示す説明図である。図 20 に示すように、遊技球がゲート 3 2 を通過してゲートスイッチ 3 2 a の検出信号がオン状態になると、遊技の進行を制御する遊技制御手段によって抽選が実行される。この実施の形態では、抽選の結果は、当たりまたははずれである。そして、普通図柄の変動（可変表示）が開始される。また、普通図柄の変動（可変表示）に同期して第 1 飾り図柄および演出図柄の変動（可変表示）が開始される。普通図柄、第 1 飾り図柄および演出図柄の変動が終了すると、当りに決定されている場合には、普通可変入賞球装置 6 1 を開状態に制御する。そして、遊技球が始動入賞口に入賞して始動口スイッチ 6 0 の検出信号がオン状態になると、遊技の進行を制御する遊技制御手段によって抽選が実行される。この実施の形態では、抽選の結果は、当たりまたは小当りのうちいずれかであり、はずれはない。

20

【0095】

そして、特別図柄の変動（可変表示）が開始される。また、特別図柄の変動（可変表示）に同期して第 2 飾り図柄の変動（可変表示）が開始されるとともに、特別図柄の変動に対応した演出が演出表示装置 9 において実行される。特別図柄および第 2 飾り図柄の変動が終了すると、大当りに決定されている場合には、遊技状態が大当り遊技状態（第 1 大当り遊技状態）に移行される。この大当り遊技状態（第 1 大当り遊技状態）では、開閉板 1 6 による大入賞口が例えば 1 6 回（1 6 ラウンド、1 ラウンドの開放許容時間は 2 9 秒）開閉制御される。なお、特別図柄の変動（可変表示）に対応して演出表示装置 9 において実行される演出は、普通図柄の変動（可変表示）に同期した演出図柄の変動（可変表示）よりも優先して行われる。したがって、例えば、特別図柄の変動に対応した演出が演出表示装置 9 において実行されているときに、普通図柄の変動が開始されても、普通図柄の変動表示に同期した演出図柄の変動表示を開始することなく、特別図柄の変動に対応した演出を継続する。

30

【0096】

小当りに決定されている場合には、遊技制御手段は、役物 2 0 を開放状態に制御して始動動作を開始させる。始動動作状態において、役物 2 0 は、所定の時間、所定の回数開放状態になる。始動動作状態において、遊技球が役物 2 0 に入賞し、さらに、遊技球が特定入賞口 6 6 A に入賞して特定領域スイッチ 6 6 a で検出されると V 入賞が発生する。V 入賞が発生すると、遊技状態が大当り遊技状態（第 2 大当り遊技状態）に移行される。この大当り遊技状態（第 2 大当り遊技状態）では、開閉板 1 6 による大入賞口が例えば 1 6 回（1 6 ラウンド、1 ラウンドの開放許容時間は 2 9 秒）開閉制御される。V 入賞が発生しなかった場合には、第 2 大当り遊技状態に移行しない。すなわち、はずれになる。

40

【0097】

図 21 は、主基板（遊技制御基板）3 1 における回路構成の一例を示すブロック図である。なお、図 21 には、払出制御基板 3 7 および演出制御基板 8 0 等も示されている。主基板 3 1 には、プログラムにしたがってパチンコ遊技機 1 を制御する遊技制御用マイクロコンピュータ（遊技制御手段に相当）5 6 0 が搭載されている。遊技制御用マイクロコン

50

ピュータ560は、ゲーム制御（遊技進行制御）用のプログラム等を記憶するROM54、ワークメモリとして使用される記憶手段としてのRAM55、プログラムにしたがって制御動作を行うCPU56およびI/Oポート部57を含む。この実施の形態では、ROM54およびRAM55は遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されている。すなわち、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、1チップマイクロコンピュータである。1チップマイクロコンピュータには、少なくともCPU56のほかRAM55が内蔵されていればよく、ROM54は外付けであっても内蔵されていてもよい。また、I/Oポート部57は、外付けであってもよい。

【0098】

遊技制御用マイクロコンピュータ560には、さらに、ハードウェア乱数を発生する乱数回路503が内蔵されている。乱数回路503は、遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されるのではなく、主基板31において、遊技制御用マイクロコンピュータ560の外部に設けられていてもよい。

【0099】

RAM55は、その一部または全部が電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされている不揮発性記憶手段としてのバックアップRAMである。この実施の形態では、RAM55の全部が、電源バックアップされている。

【0100】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560においてCPU56がROM54に格納されているプログラムにしたがって制御を実行するので、以下、遊技制御用マイクロコンピュータ560（またはCPU56）が実行する（または、処理を行う）ということは、具体的には、CPU56がプログラムにしたがって制御を実行することである。このことは、主基板31以外の他の基板に搭載されているマイクロコンピュータについても同様である。

【0101】

また、ゲートスイッチ32a、始動口スイッチ60、第1役物入賞スイッチ71a、第2役物入賞スイッチ72a、特定領域スイッチ66a、役物排出スイッチ85a、上側位置センサ91a、下側位置センサ91b、回転体位置センサ87a、入賞口スイッチ33a、38a、39aおよびカウントスイッチ23からの検出信号を遊技制御用マイクロコンピュータ560に与える入力ドライバ回路58も主基板31に搭載されている。また、普通可変入賞球装置61を開閉するための可動部ソレノイド62、開閉板16を開閉するためのソレノイド21、可動部材77を可動するための可動部材駆動モータ77B、回転体86を回転駆動するための回転駆動モータ87、開放扉76A、76Bを連動して開閉させる開放ソレノイド75、第1貯留部材93aを可動する第1貯留部ソレノイド90a、第2貯留部材93bを可動する第2貯留部ソレノイド90bを遊技制御用マイクロコンピュータ560からの指令にしたがって駆動する出力回路59も主基板31に搭載されている。さらに、大当り遊技状態の発生を示す大当り情報等の情報出力信号をホールコンピュータ等の外部装置に対して出力する情報出力回路（図示せず）も主基板31に搭載されている。

【0102】

また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄を可変表示する特別図柄表示器8、普通図柄を可変表示する普通図柄表示器10、特別図柄保留記憶表示器18および普通図柄保留記憶表示器41の表示制御を行う。

【0103】

この実施の形態では、演出制御基板80に搭載されている演出制御手段（演出制御用マイクロコンピュータで構成される。）が、中継基板177を介して遊技制御用マイクロコンピュータ560からの演出制御コマンドを受信し、演出表示装置9の表示制御、ランプの点灯制御およびスピーカ27の制御を行う。

【0104】

図22は、中継基板177、演出制御基板80、ランプドライバ基板35および音声出

10

20

30

40

50

力基板 70 の回路構成例を示すブロック図である。なお、図 22 に示す例では、ランプドライバ基板 35 および音声出力基板 70 には、マイクロコンピュータは搭載されていないが、マイクロコンピュータを搭載してもよい。また、ランプドライバ基板 35 および音声出力基板 70 を設けずに、演出制御に関して演出制御基板 80 のみを設けてもよい。

【0105】

演出制御基板 80 は、演出制御用 CPU 101 および RAM を含む演出制御用マイクロコンピュータ 100 を搭載している。なお、RAM は外付けであってもよい。演出制御基板 80 において、演出制御用 CPU 101 は、内蔵または外付けの ROM (図示せず) に格納されたプログラムにしたがって動作し、中継基板 177 を介して入力される主基板 31 からの取込信号 (演出制御 INT 信号) に応じて、入力ドライバ 102 および入力ポート 103 を介して演出制御コマンドを受信する。また、演出制御用 CPU 101 は、演出制御コマンドにもとづいて、VDP (ビデオディスプレイプロセッサ) 109 に、演出表示装置 9 の表示制御を行わせる。

10

【0106】

演出制御コマンドおよび演出制御 INT 信号は、演出制御基板 80 において、まず、入力ドライバ 102 に入力する。入力ドライバ 102 は、中継基板 177 から入力された信号を演出制御基板 80 の内部に向かう方向にしか通過させない (演出制御基板 80 の内部から中継基板 177 へ方向には信号を通過させない) 信号方向規制手段としての単方向性回路でもある。

【0107】

20

さらに、中継基板 177 には、主基板 31 から入力された信号を演出制御基板 80 に向かう方向にしか通過させない (演出制御基板 80 から中継基板 177 へ方向には信号を通過させない) 信号方向規制手段としての単方向性回路 177A が搭載されている。単方向性回路として、例えばダイオードやトランジスタが使用される。図 22 には、ダイオードが例示されている。また、単方向性回路は、各信号毎に設けられる。さらに、単方向性回路である出力ポート 571 を介して主基板 31 から演出制御コマンドおよび演出制御 INT 信号が出力されるので、中継基板 177 から主基板 31 の内部に向かう信号が規制される。すなわち、中継基板 177 からの信号は主基板 31 の内部 (遊技制御用マイクロコンピュータ 560 側) に入り込まない。なお、出力ポート 571 は、図 21 に示された I/O ポート部 57 の一部である。また、出力ポート 571 の外側 (中継基板 177 側) に、さらに、単方向性回路である信号ドライバ回路が設けられていてもよい。

30

【0108】

さらに、演出制御用 CPU 101 は、出力ポート 105 を介してランプドライバ基板 35 に対してランプを駆動する信号を出力する。また、演出制御用 CPU 101 は、出力ポート 104 を介して音声出力基板 70 に対して音番号データを出力する。

【0109】

ランプドライバ基板 35 において、ランプを駆動する信号は、入力ドライバ 351 を介してランプドライバ 352 に入力される。ランプドライバ 352 は、ランプを駆動する信号を増幅して天枠ランプ 28a、左枠ランプ 28b、右枠ランプ 28c などの枠側に設けられている各ランプに供給する。また、枠側に設けられている装飾ランプ (図示せず) に供給する。

40

【0110】

音声出力基板 70 において、音番号データは、入力ドライバ 702 を介して音声合成用 IC 703 に入力される。音声合成用 IC 703 は、音番号データに応じた音声や効果音を発生し増幅回路 705 に出力する。増幅回路 705 は、音声合成用 IC 703 の出力レベルを、ボリューム 706 で設定されている音量に応じたレベルに増幅した音声信号をスピーカ 27 に出力する。音声データ ROM 704 には、音番号データに応じた制御データが格納されている。音番号データに応じた制御データは、所定期間 (例えば演出図柄の変動期間) における効果音または音声の出力態様を時系列的に示すデータの集まりである。

【0111】

50

なお、ランプを駆動する信号および音番号データは、演出制御用CPU101とランプドライバ基板35および音声出力基板70との間で、双方向通信（信号受信側から送信側に応答信号を送信するような通信）によって伝達される。

【0112】

演出制御用CPU101は、受信した演出制御コマンドにしたがってキャラクタROM（図示せず）から必要なデータを読み出す。キャラクタROMは、演出表示装置9に表示されるキャラクタ画像データ、具体的には、人物、文字、図形または記号等（演出図柄、背景図柄を含む）をあらかじめ格納しておくためのものである。演出制御用CPU101は、キャラクタROMから読み出したデータをVDP109に出力する。VDP109は、演出制御用CPU101から入力されたデータにもとづいて表示制御を実行する。

10

【0113】

この実施の形態では、演出制御用マイクロコンピュータ100と共動して演出表示装置9の表示制御を行うVDP109が演出制御基板80に搭載されている。VDP109は、演出制御用マイクロコンピュータ100とは独立したアドレス空間を有し、そこにVRAMをマッピングする。VRAMは、VDPによって生成された画像データを展開するためのバッファメモリである。そして、VDP109は、VRAM内の画像データを演出表示装置9に出力する。

【0114】

さらに、演出制御用CPU101は、出力ポート105を介して、装飾部材78を可動するための装飾部材駆動モータ78B、装飾部材78を開閉動作するための剣駆動モータ79を駆動する信号を出力する。

20

【0115】

次に、遊技機の動作について説明する。図23は、主基板31における遊技制御用マイクロコンピュータ560が実行するメイン処理を示すフローチャートである。遊技機に対して電源が投入され電力供給が開始されると、リセット信号が入力されるリセット端子の入力レベルがハイレベルになり、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）は、プログラムの内容が正当か否か確認するための処理であるセキュリティチェック処理を実行した後、ステップS1以降のメイン処理を開始する。メイン処理において、CPU56は、まず、必要な初期設定を行う。

【0116】

30

初期設定処理において、CPU56は、まず、割込禁止に設定する（ステップS1）。次に、割込モードを割込モード2に設定し（ステップS2）、スタックポインタにスタックポインタ指定アドレスを設定する（ステップS3）。そして、内蔵デバイスの初期化（内蔵デバイス（内蔵周辺回路）であるCTC（カウンタ／タイマ）およびPIO（パラレル入出力ポート）の初期化など）を行った後（ステップS4）、RAMをアクセス可能状態に設定する（ステップS5）。なお、割込モード2は、CPU56が内蔵する特定レジスタ（Iレジスタ）の値（1バイト）と内蔵デバイスが出力する割込ベクタ（1バイト：最下位ビット0）とから合成されるアドレスが、割込番地を示すモードである。また、CPU56は、乱数回路503を初期設定する処理も実行する。CPU56は、乱数回路503にランダムRの値を更新させるための設定を行う。乱数回路503は、所定のクロック信号を用いて乱数を発生させる。一例として、乱数回路503は、CPU56から数値が読み出されるときに、0～598の数値のいずれかの数値をCPU56に出力するように設定される。

40

【0117】

次いで、CPU56は、入力ポートを介して入力されるクリアスイッチ（例えば、電源基板に搭載されている。）の出力信号の状態を確認する（ステップS6）。その確認においてオンを検出した場合には、CPU56は、通常の初期化処理を実行する（ステップS10～S15。S44，S45を含む。）。

【0118】

クリアスイッチがオンの状態でない場合には、遊技機への電力供給が停止したときにバ

50

ックアップRAM領域のデータ保護処理（例えばパリティデータの付加等の電力供給停止時処理）が行われたか否か確認する（ステップS7）。そのような保護処理が行われていないことを確認したら、CPU56は初期化処理を実行する。バックアップRAM領域にバックアップデータがあるか否かは、例えば、電力供給停止時処理においてバックアップRAM領域に設定されるバックアップフラグの状態によって確認される。

【0119】

電力供給停止時処理が行われたことを確認したら、CPU56は、バックアップRAM領域のデータチェックを行う（ステップS8）。この実施の形態では、データチェックとしてパリティチェックを行う。よって、ステップS8では、算出したチェックサムと、電力供給停止時処理で同一の処理によって算出され保存されているチェックサムとを比較する。不測の停電等の電力供給停止が生じた後に復旧した場合には、バックアップRAM領域のデータは保存されているはずであるから、チェック結果（比較結果）は正常（一致）になる。チェック結果が正常でないということは、バックアップRAM領域のデータが、電力供給停止時のデータとは異なっていることを意味する。そのような場合には、内部状態を電力供給停止時の状態に戻すことができないので、電力供給の停止からの復旧時でない電源投入時に実行される初期化処理を実行する。

【0120】

チェック結果が正常であれば、CPU56は、遊技制御手段の内部状態と演出制御手段等の電気部品制御手段の制御状態を電力供給停止時の状態に戻すための遊技状態復旧処理（ステップS41～S43の処理）を行う。具体的には、ROM54に格納されているバックアップ時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS41）、バックアップ時設定テーブルの内容を順次作業領域（RAM55内の領域）に設定する（ステップS42）。作業領域はバックアップ電源によって電源バックアップされている。バックアップ時設定テーブルには、作業領域のうち初期化してもよい領域についての初期化データが設定されている。ステップS41およびS42の処理によって、作業領域のうち初期化してはならない部分については、保存されていた内容がそのまま残る。初期化してはならない部分とは、例えば、電力供給停止前の遊技状態を示すデータ（特別図柄プロセスフラグなど）、出力ポートの出力状態が保存されている領域（出力ポートバッファ）、未払出賞球数を示すデータが設定されている部分などである。

【0121】

また、CPU56は、電力供給復旧時の初期化コマンドとしての停電復旧指定コマンドを送信する（ステップS43）。そして、ステップS15に移行する。

【0122】

なお、この実施の形態では、バックアップフラグとチェックデータとの双方を用いてバックアップRAM領域のデータが保存されているか否か確認しているが、いずれか一方のみを用いてもよい。すなわち、バックアップフラグとチェックデータとのいずれかを、遊技状態復旧処理を実行するための契機としてもよい。

【0123】

初期化処理では、CPU56は、まず、RAMクリア処理を行う（ステップS10）。なお、RAMクリア処理によって、所定のデータ（例えば普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ）は0に初期化されるが、任意の値またはあらかじめ決められている値に初期化するようにしてもよい。また、RAM55の全領域を初期化せず、所定のデータ（例えば普通図柄当り判定用乱数を生成するためのカウンタのカウント値のデータ）をそのままにしてもよい。また、ROM54に格納されている初期化時設定テーブルの先頭アドレスをポインタに設定し（ステップS11）、初期化時設定テーブルの内容を順次作業領域に設定する（ステップS12）。

【0124】

ステップS10～S12の処理によって、例えば、特別図柄プロセスフラグなど制御状態に応じて選択的に処理を行うためのフラグに初期値（例えば0）が設定される。

【0125】

また、CPU 56は、サブ基板（主基板31以外のマイクロコンピュータが搭載された基板。）を初期化するための初期化指定コマンド（遊技制御用マイクロコンピュータ560が初期化処理を実行したことを示すコマンドでもある。）をサブ基板に送信する（ステップS13）。例えば、演出制御用マイクロコンピュータ100は、初期化指定コマンドを受信すると、演出表示装置9において、遊技機の制御の初期化がなされたことを報知するための画面表示、すなわち初期化報知を行う。

【0126】

さらに、CPU 56は、異常報知禁止フラグをセットするとともに（ステップS44）、禁止期間タイマに禁止期間値に相当する値を設定する（ステップS45）。禁止期間値は、後述する異常入賞の報知を禁止する期間を示す値である。また、異常報知禁止フラグは、異常入賞の報知が禁止されていることを示すフラグであり、禁止期間タイマがタイムアウトするまでセット状態に維持される。よって、演出表示装置9において初期化報知が開始されてから所定期間は、異常入賞の報知の開始が禁止される。

10

【0127】

そして、ステップS15において、CPU 56は、所定時間（例えば2ms）毎に定期的にタイマ割込がかかるように遊技制御用マイクロコンピュータ560に内蔵されているCTCのレジスタの設定を行なう。すなわち、初期値として例えば2msに相当する値が所定のレジスタ（時間定数レジスタ）に設定される。この実施の形態では、2ms毎に定期的にタイマ割込がかかるとする。

【0128】

20

初期化処理の実行（ステップS10～S15）が完了すると、CPU 56は、メイン処理で、表示用乱数更新処理（ステップS17）および初期値用乱数更新処理（ステップS18）を繰り返し実行する。表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理を実行するときには割込禁止状態に設定し（ステップS16）、表示用乱数更新処理および初期値用乱数更新処理の実行が終了すると割込許可状態に設定する（ステップS19）。この実施の形態では、表示用乱数とは、普通図柄の停止図柄を決定するための乱数等であり、表示用乱数更新処理とは、表示用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。また、初期値用乱数更新処理とは、初期値用乱数を発生するためのカウンタのカウント値を更新する処理である。この実施の形態では、初期値用乱数とは、普通図柄の表示結果を当り図柄とするか否か決定するための乱数を発生するためのカウンタ（普通図柄当り判定用乱数発生カウンタ）のカウント値の初期値を決定するための乱数、および特別図柄の変動パターンを決定するための乱数を発生するためのカウンタ（特別図柄変動パターン決定用乱数発生カウンタ）のカウント値の初期値を決定するための乱数である。後述する遊技の進行を制御する遊技制御処理（遊技制御用マイクロコンピュータ560が、遊技機に設けられている演出表示装置、可変入賞球装置、球払出装置等の遊技用の装置を、自身で制御する処理、または他のマイクロコンピュータに制御させるために指令信号を送信する処理、遊技装置制御処理ともいう。）において、普通図柄当り判定用乱数を発生するためのカウンタのカウント値が1周（普通図柄当り判定用乱数の取りうる値の最小値から最大値までの間の数値の個数分歩進したこと）すると、そのカウンタに初期値が設定される。

30

40

【0129】

タイマ割込が発生すると、CPU 56は、図24に示すステップS20～S36のタイマ割込処理を実行する。タイマ割込処理において、まず、電源断信号が出力されたか否か（オン状態になったか否か）を検出する電源断検出処理を実行する（ステップS20）。電源断信号は、例えば電源基板に搭載されている電圧低下監視回路が、遊技機に供給される電源の電圧の低下を検出した場合に出力する。そして、電源断検出処理において、CPU 56は、電源断信号が出力されたことを検出したら、必要なデータをバックアップRAM領域に保存するための電力供給停止時処理を実行する。次いで、入力ドライバ回路58を介して、ゲートスイッチ32a、始動口スイッチ60、第1役物入賞スイッチ71a、第2役物入賞スイッチ72a、特定領域スイッチ66a、役物排出スイッチ85a、入賞

50

口スイッチ 33a, 38a, 39a、カウントスイッチ 23、上側位置センサ 91a, 下側位置センサ 91b および回転体位置センサ 87a の検出信号を入力し、それらの状態判定を行う（スイッチ処理：ステップ S21）。

【0130】

次に、CPU 56 は、特別図柄表示器 8、普通図柄表示器 10、特別図柄保留記憶表示器 18 および普通図柄保留記憶表示器 41 の表示制御を行う表示制御処理を実行する（ステップ S22）。特別図柄表示器 8 および普通図柄表示器 10 については、ステップ S34, S35 で設定された出力バッファの内容に応じて各表示器に対して駆動信号を出力する制御を実行する。

【0131】

また、CPU 56 は、正規の時期以外の時期において大入賞口に遊技球が入賞したことを検出した場合等、遊技機に関する各種異常を検出した場合に異常報知を行わせるための処理を行う（ステップ S23：異常報知処理）。

【0132】

次に、遊技制御に用いられる大当たり判定用の乱数等の各判定用乱数を生成するための各カウンタのカウント値を更新する処理を行う（判定用乱数更新処理：ステップ S24）。CPU 56 は、さらに、初期値用乱数および表示用乱数を生成するためのカウンタのカウント値を更新する処理を行う（初期値用乱数更新処理、表示用乱数更新処理：ステップ S25, S26）。

【0133】

図 25 は、各乱数を示す説明図である。各乱数は、以下のように使用される。

- (1) ランダム 1：普通図柄変動中のリーチの有無を決定する（リーチ決定用）
- (2) ランダム 2：普通図柄の変動パターン種別を決定する（普通図柄変動パターン種別決定用）
- (3) ランダム 3：普通図柄の変動パターン（変動時間）を決定する（普通図柄変動パターン決定用）
- (4) ランダム 4：普通図柄にもとづく当りを発生させるか否かを決定する（普通図柄当り判定用）
- (5) ランダム 5：普通図柄の当り種別を決定する（普通図柄当り種別判定用）
- (6) ランダム 6：ランダム 4 の初期値を決定する（ランダム 4 初期値決定用）
- (7) ランダム 7：特別図柄の変動パターン（変動時間）を決定する（特別図柄変動パターン決定用）
- (8) ランダム 8：ランダム 7 の初期値を決定する（ランダム 7 初期値決定用）

【0134】

なお、大当りにするのか小当りにするのかを決定するための大当たり判定用乱数として、乱数回路 503 が生成する乱数が用いられる。以下、大当たり判定用乱数を、ランダム R ということがある。また、(1)～(8) の乱数をソフトウェア乱数ということがある。

【0135】

図 24 に示された遊技制御処理におけるステップ S24 では、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、(1) のリーチ決定用乱数、(2) の普通図柄変動パターン種別決定用乱数、(3) の普通図柄変動パターン決定用乱数、(4) の普通図柄当り判定用乱数、(5) の普通図柄当り種別判定用乱数および(7) の特別図柄変動パターン決定用乱数を生成するためのカウンタのカウントアップ（1 加算）を行う。すなわち、それらが判定用乱数であり、それら以外の乱数が表示用乱数または初期値用乱数である。なお、遊技効果を高めるために、上記(1)～(8) の乱数以外の乱数も用いるようにしてもよい。また、この実施の形態では、大当たり判定用乱数は遊技制御用マイクロコンピュータ 560 に内蔵されたハードウェア（乱数回路 503）が生成する乱数であるが、大当たり判定用乱数として、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 によってプログラムにもとづいて生成されるソフトウェア乱数を用いてもよい。

【0136】

さらに、CPU 56は、特別図柄プロセス処理を行う（ステップS 27）。特別図柄プロセス処理では、遊技状態に応じて特別図柄表示器8および大入賞口（役物20および開閉板16による大入賞口）を所定の順序で制御するための特別図柄プロセスフラグにしたがって該当する処理を実行する。CPU 56は、特別図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

【0137】

また、普通図柄プロセス処理を行う（ステップS 28）。普通図柄プロセス処理では、CPU 56は、普通図柄表示器10の表示状態および普通可変入賞球装置61の制御状態を所定の順序で制御するための普通図柄プロセスフラグにしたがって該当する処理を実行する。CPU 56は、普通図柄プロセスフラグの値を、遊技状態に応じて更新する。

10

【0138】

次いで、CPU 56は、演出表示装置9の表示制御に関する演出制御コマンドを送出する処理を行う（演出制御コマンド制御処理：ステップS 29）。

【0139】

さらに、CPU 56は、例えばホール管理用コンピュータに供給される大当り情報、始動情報、確率変動情報などのデータを出力する情報出力処理を行う（ステップS 30）。

【0140】

また、CPU 56は、始動口スイッチ60、第1役物入賞スイッチ71a、第2役物入賞スイッチ72a、入賞口スイッチ33a、38a、39a、およびカウントスイッチ23の検出信号にもとづく賞球個数の設定などを行う賞球処理を実行する（ステップS 31）。具体的には、始動口スイッチ60、第1役物入賞スイッチ71a、第2役物入賞スイッチ72a、入賞口スイッチ33a、38a、39a、およびカウントスイッチ23のいずれかがオンしたことにもとづく入賞検出に応じて、払出制御基板37に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータに賞球個数を示す払出制御コマンドを出力する。払出制御用マイクロコンピュータは、賞球個数を示す払出制御コマンドに応じて球払出装置97を駆動する。

20

【0141】

この実施の形態では、出力ポートの出力状態に対応したRAM領域（出力ポートバッファ）が設けられているのであるが、CPU 56は、出力ポートのRAM領域（ポート出力用RAM領域）におけるソレノイドのオン／オフに関する内容を出力ポートに出力する（ステップS 32：ソレノイド出力処理）。

30

【0142】

また、役物20内に設けられている回転体86および可動部材77の位置を初期位置に設定するための処理である初期位置制御処理を実行する（ステップS 33）。

【0143】

また、CPU 56は、特別図柄プロセスフラグの値に応じて特別図柄の演出表示を行うための特別図柄表示制御データを特別図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する特別図柄表示制御処理を行う（ステップS 34）。CPU 56は、例えば、特別図柄の変動速度が1コマ／0.2秒であれば、0.2秒が経過する毎に、出力バッファに設定される表示制御データの値を+1する。また、CPU 56は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、ステップS 22において駆動信号を出力することによって、特別図柄表示器8における特別図柄の可変表示を実行する。

40

【0144】

さらに、CPU 56は、普通図柄プロセスフラグの値に応じて普通図柄の演出表示を行うための普通図柄表示制御データを普通図柄表示制御データ設定用の出力バッファに設定する普通図柄表示制御処理を行う（ステップS 35）。CPU 56は、例えば、普通図柄の変動速度が1コマ／0.2秒であれば、0.2秒が経過する毎に、出力バッファに設定される表示制御データの値を+1する。また、CPU 56は、出力バッファに設定された表示制御データに応じて、ステップS 22において駆動信号を出力することによって、普通図柄表示器10における普通図柄の演出表示を実行する。その後、割込許可状態に設定

50

し（ステップS 3 6）、処理を終了する。

【0 1 4 5】

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2 m s 毎に起動されることになる。なお、遊技制御処理は、タイマ割込処理におけるステップS 2 1～S 3 5（ステップS 3 0を除く。）の処理に相当する。また、この実施の形態では、タイマ割込処理で遊技制御処理が実行されているが、タイマ割込処理では例えば割込が発生したことを示すフラグのセットのみがなされ、遊技制御処理はメイン処理において実行されるようにしてもよい。

【0 1 4 6】

図2 6は、特別図柄の大当たりまたは小当りの判定に用いる大当たり／小当たり判定テーブルの一例を示す説明図である。この実施の形態では、大当たり判定用乱数（ランダムR）が取り得る数値の範囲は、0～6 5 5 3 5であるとする。判定値の総数は、大当たり判定用乱数が取り得る数である6 5 5 3 6個ある。C P U 5 6は、所定の時期に、乱数回路5 0 3からカウント値を抽出して抽出値を大当たり判定用乱数値とするのであるが、大当たり判定用乱数値に一致する判定値に対応する大当たりまたは小当たりとすることに決定する。なお、小当たり遊技（始動動作状態に相当。）においてV入賞が生ずると第2大当たり遊技が開始されるので、大当たりまたは小当たりとすることに決定するということは、実質的に、第1大当たりとするか第2大当たりとするのかを決定するということでもある。また、図2 6に示すような大当たり／小当たり判定テーブルは、R O M 5 4にテーブルとして格納されている。すなわち、特別図柄の種類に対応させて各々の判定値が設定されたテーブルがR O M 5 4に格納されている。

【0 1 4 7】

図2 7は、普通図柄当りの判定に用いる普図当り判定テーブルの一例を示す説明図である。この実施の形態では、普通図柄当り判定用乱数（ランダム4）が取り得る数値の範囲は、0～2 5 9であるとする。判定値の総数は、大当たり判定用乱数が取り得る数である2 6 0個ある。

【0 1 4 8】

この実施の形態では、図2 7に示すように、遊技状態が時短状態（有利状態）であるか通常状態（非有利状態）であるかにかかわらず、当りに対応する判定値の数は一定である。具体的には、この実施の形態では、図2 7に示すように、遊技状態が有利状態であるか通常状態であるかにかかわらず、2分の1の確率で当りになる。なお、この実施の形態では、有利状態とは、普通図柄の変動時間が短縮される状態をいう。また、通常状態（通常時ともいう）とは、時短状態ではない状態（非時短状態）をいう。なお、時短状態で、特別図柄の変動時間を短縮してもよい。

【0 1 4 9】

また、この実施の形態では、普通図柄当り（普図当りともいう）に決定された場合には、普図当りの種類として、ロング普図当りまたはショート普図当りのいずれかに決定される。ロング普図当りとは、普通図柄の変動表示結果が普図当りとなったことにもとづいて、普通可変入賞球装置6 1が長時間（例えば5. 0秒間）開放状態となる普図当りである。また、ショート普図当りとは、普通図柄の変動表示結果が普図当りとなったことにもとづいて、普通可変入賞球装置6 1が短時間（例えば0. 1秒間）開放状態となる普図当りである。なお、ショート普図当りに決定された場合には、普通可変入賞球装置6 1が極めて短い時間しか開放状態に制御されないので、ショート普図当り時に遊技球が始動入賞口に入賞することは稀であるが、全く入賞することがないわけではない。

【0 1 5 0】

図2 8は、普図当りとすることに決定された場合に、普図当りの種類をロング普図当りとするかショート普図当りとするかを決定するための普図当り種別判定テーブルを示す説明図である。このうち、図2 8（A）は、遊技状態が通常状態である場合に用いられる通常時普図当り種別判定テーブルである。また、図2 8（B）は、遊技状態が時短状態である場合に用いられる時短時普図当り種別判定テーブルである。図2 8（A）に示すように

、この実施の形態では、通常状態である場合には、普図当りと決定された場合のうち、3パーセントの確率でロング普図当りとすることに決定され、97パーセントの確率でショート普図当りとすることに決定される。また、図28(B)に示すように、時短状態である場合には、普図当りと決定された場合には、100パーセントの確率でロング普図当りとすることに決定される。

【0151】

図29は、特別図柄の変動パターン（特図変動パターンという）を決定するための特別図柄変動パターンテーブルの例を示す説明図である。図29に示すように、この実施の形態では、特図変動パターンとして、特図変動パターン#1～#93が用いられる。また、各特図変動パターンには、特別図柄変動パターン決定用乱数（ランダム7）に対する判定値が割り当てられている。この実施の形態では、図29に示すように、大当たりと決定されている場合には、大当たり用の特図変動パターン#1が用いられる。また、小当たりと決定されている場合には、小当たり用の特図変動パターン#2～#93のいずれかを選択して用いられる。なお、図29に示す特別図柄変動パターンテーブルは、例えば、ROM54に格納されている。

10

【0152】

図30および図31は、普通図柄の変動パターン（普図変動パターンという）を決定するための普通図柄変動パターンテーブルの例を示す説明図である。このうち、図30(A)は、普通図柄の変動表示結果がリーチなしのハズレまたはリーチなしのショート普図当りと決定されたときに用いられる普通図柄変動パターンテーブルである。また、図30(B)は、普通図柄の変動表示結果がリーチありのハズレまたはリーチありのショート普図当りと決定されたときに用いられる普通図柄変動パターンテーブルである。また、図31は、普通図柄の変動表示結果がロング普図当りと決定されたときに用いられる普通図柄変動パターンテーブルである。図30に示すように、この実施の形態では、普通図柄の変動表示結果がハズレと決定されている場合とショート普図当りと決定されている場合とで、共通の普通図柄変動パターンテーブルが用いられる。すなわち、普通図柄の変動表示結果がハズレと決定されている場合とショート普図当りと決定されている場合とで、普図変動パターンが共通化されている。なお、図30および図31に示す普通図柄変動パターンテーブルは、例えば、ROM54に格納されている。

20

【0153】

また、図30および図31に示すように、この実施の形態では、普図変動パターンとして、普図変動パターン#1～#52が用いられる。このうち、普図変動パターン#1～#28は、ハズレまたはショート普図当り用の普図変動パターンである。また、普図変動パターン#29～#52は、ロング普図当り用の普図変動パターンである。また、この実施の形態において、普通図柄変動パターンテーブルは、普図変動パターンの種別を示す普図変動パターン種別#1～#13に区分されている。

30

【0154】

普図変動パターン種別#1は、リーチなしハズレまたはショート普図当りと決定されている場合における通常状態において選択される通常変動の普図変動パターン#1を含む普図変動パターン種別である。また、普図変動パターン種別#2は、リーチなしハズレまたはショート普図当りと決定されている場合における通常状態において選択される短縮変動の普図変動パターン#2を含む普図変動パターン種別である。また、普図変動パターン種別#3は、リーチなしハズレまたはショート普図当りと決定されている場合における各種特定演出を伴う普図変動パターン#3～#6を含む普図変動パターン種別である。図30(A)に示すように、普図変動パターン種別#3には、特定演出として、滑り演出や擬似連、予告演出を含む普図変動パターンが含まれる。また、普図変動パターン種別#4は、リーチなしハズレまたはショート普図当りと決定されている場合における時短状態において選択される通常変動の普図変動パターン#7を含む普図変動パターン種別である。また、普図変動パターン種別#5は、リーチなしハズレまたはショート普図当りと決定されている場合における通常状態において選択される短縮変動の普図変動パターン#8を含む普

40

50

図変動パターン種別である。

【0155】

普図変動パターン種別#6は、リーチありハズレまたはショート普図当りと決定されている場合におけるノーマルリーチを伴う普図変動パターン#9～#13を含む普図変動パターン種別である。なお、図30(B)に示すように、普図変動パターン種別#6には、ノーマルリーチにおいて滑り演出や擬似連、予告演出などを伴う普図変動パターンが含まれる。また、普図変動パターン種別#7は、リーチありハズレまたはショート普図当りと決定されている場合におけるスーパーリーチAを伴う普図変動パターン#14～#18を含む普図変動パターン種別である。なお、図30(B)に示すように、普図変動パターン種別#7には、スーパーリーチAにおいて滑り演出や擬似連、予告演出などを伴う普図変動パターンが含まれる。また、普図変動パターン種別#8は、リーチありハズレまたはショート普図当りと決定されている場合におけるスーパーリーチBを伴う普図変動パターン#19～#23を含む普図変動パターン種別である。なお、図30(B)に示すように、普図変動パターン種別#8には、スーパーリーチBにおいて滑り演出や擬似連、予告演出などを伴う普図変動パターンが含まれる。また、普図変動パターン種別#9は、リーチありハズレまたはショート普図当りと決定されている場合におけるスーパーリーチCを伴う普図変動パターン#24～#28を含む普図変動パターン種別である。なお、図30(B)に示すように、普図変動パターン種別#9には、スーパーリーチCにおいて滑り演出や擬似連、予告演出などを伴う普図変動パターンが含まれる。

10

【0156】

20

普図変動パターン種別#10は、ロング普図当りと決定されている場合におけるノーマルリーチを伴う普図変動パターン#29～#34を含む普図変動パターン種別である。なお、図30(B)に示すように、普図変動パターン種別#10には、ノーマルリーチにおいて滑り演出や擬似連、予告演出、復活演出などを伴う普図変動パターンが含まれる。また、普図変動パターン種別#11は、ロング普図当りと決定されている場合におけるスーパーリーチAを伴う普図変動パターン#35～#40を含む普図変動パターン種別である。なお、図30(B)に示すように、普図変動パターン種別#11には、スーパーリーチAにおいて滑り演出や擬似連、予告演出、復活演出などを伴う普図変動パターンが含まれる。また、普図変動パターン種別#12は、ロング普図当りと決定されている場合におけるスーパーリーチBを伴う普図変動パターン#41～#46を含む普図変動パターン種別である。なお、図30(B)に示すように、普図変動パターン種別#12には、スーパーリーチBにおいて滑り演出や擬似連、予告演出、復活演出などを伴う普図変動パターンが含まれる。また、普図変動パターン種別#13は、ロング普図当りと決定されている場合におけるスーパーリーチCを伴う普図変動パターン#47～#52を含む普図変動パターン種別である。なお、図30(B)に示すように、普図変動パターン種別#13には、スーパーリーチCにおいて滑り演出や擬似連、予告演出、復活演出などを伴う普図変動パターンが含まれる。

30

【0157】

図32は、普図変動パターン種別を決定するための普図変動パターン種別決定テーブルの例を示す説明図である。このうち、図32(A)は、ロング普図当りと決定された場合に用いられる普図変動パターン種別決定テーブルである。また、図32(B)は、リーチを伴うハズレまたはショート普図当りと決定された場合に用いられる普図変動パターン種別決定テーブルである。また、図32(C)は、リーチを伴わないハズレまたはショート普図当りと決定された場合に用いられる普図変動パターン種別決定テーブルである。図32に示すように、各普図変動パターン種別決定テーブルには、普通図柄変動パターン種別決定用乱数(ランダム2)に対する判定値が割り当てられている。なお、図32に示す普図変動パターン種別決定テーブルは、例えば、ROM54に格納されている。

40

【0158】

図33は、普図ハズレと決定された場合に普通図柄の変動表示に同期して行なわれる演出図柄の変動表示においてリーチを行うか否かを決定するためのリーチ決定テーブルの例

50

を示す説明図である。図 3 3 に示すように、リーチ決定テーブルには、リーチ決定用乱数（ランダム 1）に対する判定値が割り当てられている。なお、図 3 3 に示すリーチ決定テーブルは、例えば、ROM 5 4 に格納されている。

【0159】

図 3 4 は、主基板 3 1 に搭載される遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0（具体的には、CPU 5 6）が実行する特別図柄プロセス処理（ステップ S 2 7）のプログラムの一例を示すフローチャートである。上述したように、特別図柄プロセス処理では特別図柄表示器 8 および大入賞口を制御するための処理が実行される。

【0160】

CPU 5 6 は、特別図柄プロセス処理を行う際に、遊技盤 6 に設けられている始動入賞口に遊技球が入賞したことを検出するための始動口スイッチ（始動口スイッチ 6 0）がオンしていたら、すなわち遊技球が始動入賞口に入賞する始動入賞が発生していたら（ステップ S 3 2 1）、始動口スイッチ通過処理を実行する（ステップ S 3 2 2）。そして、ステップ S 3 0 0～S 3 1 0 のうちのいずれかの処理を行う。

【0161】

ステップ S 3 0 0～S 3 1 0 の処理は、以下のような処理である。

【0162】

特別図柄通常処理（ステップ S 3 0 0）：特別図柄プロセスフラグの値が 0 であるときに実行される。遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、特別図柄の可変表示が開始できる状態になると、保留記憶数（始動入賞記憶数）を確認する。保留記憶数は保留記憶数カウンタのカウント値により確認できる。保留記憶数が 0 でない場合には、大当たりとするか否か決定する。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を変動パターン設定処理（ステップ S 3 0 1）に対応した値（この例では 1）に更新する。

【0163】

変動パターン設定処理（ステップ S 3 0 1）：特別図柄プロセスフラグの値が 1 であるときに実行される。特別図柄の可変表示後の停止図柄を決定する。また、変動パターンを決定し、その変動パターンにおける変動時間（可変表示時間：可変表示を開始してから表示結果が導出表示（停止表示）するまでの時間）を特別図柄の可変表示の変動時間とすることに決定する。また、特別図柄の変動時間を計測するための変動時間タイマをスタートさせる。そして、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を特別図柄変動中処理（ステップ S 3 0 2）に対応した値（この例では 2）に更新する。

【0164】

特別図柄変動中処理（ステップ S 3 0 2）：特別図柄プロセスフラグの値が 2 であるときに実行される。変動パターン設定処理で選択された変動パターンの変動時間が経過（ステップ S 3 0 1 でセットされる変動時間タイマがタイムアウトすなわち変動時間タイマの値が 0 になる）すると、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を特別図柄停止処理（ステップ S 3 0 3）に対応した値（この例では 3）に更新する。

【0165】

特別図柄停止処理（ステップ S 3 0 3）：特別図柄プロセスフラグの値が 3 であるときに実行される。特別図柄表示器 8 における可変表示を停止して停止図柄を導出表示させる。また、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に、特別図柄確定指定コマンドを送信する制御を行う。そして、大当たりフラグがセットされている場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を大入賞口開放前処理（ステップ S 3 0 7）に対応した値（この例では 7）に更新する。大当たりフラグがセットされていない場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を役物開放前処理（ステップ S 3 0 4）に対応した値（この例では 4）に更新する。なお、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 が送信する特別図柄確定指定コマンドを受信すると演出表示装置 9 において特別図柄に対応する演出図柄が停止されるように制御する。

【0166】

役物開放前処理（ステップ S 3 0 4）：特別図柄プロセスフラグの値が 4 であるときに

10

20

30

40

50

実行される。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、始動動作を行わせるための処理を実行して、内部状態（具体的には、特別図柄プロセスフラグの値）を、役物開放中処理（ステップS305）に応じた値（この例では5）に更新する。

【0167】

役物開放中処理（ステップS305）：特別図柄プロセスフラグの値が5であるときに実行される。特定領域スイッチ66aがオンしたか否か確認するとともに、役物開放時間が経過したか否か確認する。特定領域スイッチ66aがオンした場合には、V入賞フラグをセットする。役物開放時間が経過した場合には、役物を閉鎖状態にする。そして、役物開放の開放回数が、決定されている開放回数に達していなければ、再び始動動作を行わせるために役物を開放状態にする。役物開放の開放回数が、決定されている開放回数に達している場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を役物閉鎖後処理（ステップS306）に対応した値（この例では6）に更新する。

10

【0168】

役物閉鎖後処理（ステップS306）：特別図柄プロセスフラグの値が6であるときに実行される。V入賞フラグがセットされている場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を大入賞口開放前処理（ステップS307）に対応した値（この例では7）に更新する。V入賞フラグがセットされていない場合には、内部状態（特別図柄プロセスフラグ）を特別図柄通常処理（ステップS300）に対応した値（この例では0）に更新する。

【0169】

大入賞口開放前処理（ステップS307）：特別図柄プロセスフラグの値が7であるときに実行される。大入賞口（開閉板16による大入賞口）を開放する制御を行う。具体的には、カウンタ（例えば大入賞口に入った遊技球数をカウントするカウンタ）などを初期化するとともに、大入賞口を開放状態にする。また、タイマによって大入賞口開放中処理の実行時間を設定し、内部状態（具体的には、特別図柄プロセスフラグの値）を、大入賞口開放中処理（ステップS308）に応じた値（この例では8）に更新する。なお、大入賞口開放前処理は各ラウンド毎に実行されるが、第1ラウンドを開始する場合には、大入賞口開放前処理は大当り遊技を開始する処理でもある。

20

【0170】

大入賞口開放中処理（ステップS308）：特別図柄プロセスフラグの値が8であるときに実行される。大入賞口の閉成条件の成立を確認する処理等を行う。大入賞口の閉成条件が成立した場合には、内部状態（具体的には、特別図柄プロセスフラグの値）を、大入賞口閉鎖後処理（ステップS309）に応じた値（この例では9）に更新する。

30

【0171】

大入賞口閉鎖後処理（ステップS309）：特別図柄プロセスフラグの値が9であるときに実行される。まだ残りラウンドがある場合には、内部状態（具体的には、特別図柄プロセスフラグの値）を大入賞口開放前処理（ステップS307）に対応した値（この例では7）に更新する。また、全てのラウンドを終えた場合には、内部状態を大当り終了処理（ステップS310）に対応した値（この例では10）に更新する。

【0172】

大当り終了処理（ステップS310）：特別図柄プロセスフラグの値が10であるときに実行される。大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を演出制御用マイクロコンピュータ100に行わせるための制御を行う。そして、内部状態（具体的には、特別図柄プロセスフラグの値）を特別図柄通常処理（ステップS300）に応じた値（この例では0）に更新する。

40

【0173】

次に、遊技制御用マイクロコンピュータ560から演出制御用マイクロコンピュータ100に対する制御コマンドの送出方式について説明する。図35は、主基板31から演出制御基板80に送信される演出制御コマンドの信号線を示す説明図である。図35に示すように、この実施の形態では、演出制御コマンドは、演出制御信号CD0～CD7の8本の信号線で主基板31から中継基板177を介して演出制御基板80に送信される。また

50

、主基板 3 1 と演出制御基板 8 0 との間には、取込信号（演出制御 I N T 信号）を送信するための演出制御 I N T 信号の信号線も配線されている。

【0 1 7 4】

この実施の形態では、演出制御コマンドは 2 バイト構成であり、1 バイト目は M O D E（コマンドの分類）を表し、2 バイト目は E X T（コマンドの種類）を表す。M O D E データの先頭ビット（ビット 7）は必ず「1」に設定され、E X T データの先頭ビット（ビット 7）は必ず「0」に設定される。なお、そのようなコマンド形態は一例であって他のコマンド形態を用いてもよい。例えば、1 バイトや 3 バイト以上で構成される制御コマンドを用いてもよい

【0 1 7 5】

10

図 3 6 に示すように、演出制御コマンドの 8 ビットの演出制御コマンドデータは、演出制御 I N T 信号に同期して出力される。演出制御基板 8 0 に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、演出制御 I N T 信号が立ち上がったことを検知して、割込処理によって 1 バイトのデータの取り込み処理を開始する。したがって、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から見ると、演出制御 I N T 信号は、演出制御コマンドデータの取り込みの契機となる信号に相当する。

【0 1 7 6】

演出制御コマンドは、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が認識可能に 1 回だけ送出される。認識可能とは、この例では、演出制御 I N T 信号のレベルが変化することであり、認識可能に 1 回だけ送出されるとは、例えば演出制御コマンドデータの 1 バイト目および 2 バイト目のそれぞれに応じて演出制御 I N T 信号が 1 回だけパルス状（矩形波状）に出力されることである。なお、演出制御 I N T 信号は図 3 6 に示された極性と逆極性であってもよい。

20

【0 1 7 7】

図 3 7 は、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送出される演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。図 3 7 に示す例において、コマンド 8 0 0 0（H）～8 0 5 C（H）は、特別図柄の変動パターンを指定する演出制御コマンド（特図変動パターンコマンド）である（それぞれ特別図柄変動パターン # 1 ～ # 9 3 に対応）。

【0 1 7 8】

コマンド 8 C X X（H）は、特別図柄の可変表示結果を指定する特図表示結果コマンドである。このうち、コマンド 8 C 0 0（H）は、特別図柄の可変表示結果が小当りであることを指定する演出制御コマンド（特図小当り指定コマンド）である。また、コマンド 8 C 0 1（H）は、特別図柄の可変表示結果が大当りであることを指定する演出制御コマンド（特図大当り指定コマンド）である。

30

【0 1 7 9】

コマンド 8 F 0 0（H）は、特別図柄の可変表示（変動）を終了して表示結果（停止図柄）を導出表示することを示す演出制御コマンド（特別図柄確定指定コマンド）である。

【0 1 8 0】

コマンド 9 0 0 0（H）は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに送信される演出制御コマンド（初期化指定コマンド：電源投入指定コマンド）である。コマンド 9 2 0 0（H）は、遊技機に対する電力供給が再開されたときに送信される演出制御コマンド（停電復旧指定コマンド）である。遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、遊技機に対する電力供給が開始されたときに、バックアップ R A M にデータが保存されている場合には、停電復旧指定コマンドを送信し、そうでない場合には、初期化指定コマンドを送信する。

40

【0 1 8 1】

コマンド 9 F 0 0（H）は、客待ちデモンストレーションを指定する演出制御コマンド（客待ちデモ指定コマンド）である。

【0 1 8 2】

コマンド A 0 0 1（H）は、大当り遊技の開始を指定する演出制御コマンド（大当り開

50

始指定コマンド：ファンファーレ指定コマンド）である。コマンドA 0 0 2（H）は、小当り遊技（始動動作状態）の開始を指定する演出制御コマンド（小当り開始指定コマンド）である。

【0183】

コマンドA 1 X X（H）は、X Xで示す回数（ラウンド）の大入賞口開放中の表示を示す演出制御コマンド（大入賞口開放中指定コマンド）である。A 2 X X（H）は、X Xで示す回数（ラウンド）の大入賞口閉鎖を示す演出制御コマンド（大入賞口開放後指定コマンド）である。

【0184】

コマンドA 3 0 1（H）は、大当り終了画面を表示すること、すなわち大当り遊技の終了を指定する演出制御コマンド（大当り終了指定コマンド：エンディング指定コマンド）である。コマンドA 3 0 2（H）は、小当り遊技の終了を指定する演出制御コマンド（小当り終了指定コマンド）である。

【0185】

コマンドB 0 0 0（H）～B 0 3 3（H）は、普通図柄の可変表示に対応して演出表示装置9において可変表示される演出図柄の変動パターンを指定する演出制御コマンド（普図変動パターンコマンド）である（それぞれ普通図柄変動パターン# 1～# 5 2に対応）。なお、変動パターンを指定する演出制御コマンドは、変動開始を指定するためのコマンドでもある。したがって、演出制御用マイクロコンピュータ100は、コマンドB 0 0 0（H）～B 0 3 3（H）のいずれかを受信すると、演出表示装置9において演出図柄の可変表示を開始するように制御する。

【0186】

コマンドB C X X（H）は、普通図柄の可変表示結果を指定する特図表示結果コマンドである。このうち、コマンドB C 0 0（H）は、普通図柄の可変表示結果がハズレであることを指定する演出制御コマンド（普図はずれ指定コマンド）である。また、コマンドB C 0 1（H）は、普通図柄の可変表示結果がショート普図当りであることを指定する演出制御コマンド（ショート普図当り指定コマンド）である。また、コマンドB C 0 2（H）は、普通図柄の可変表示結果がロング普図当りであることを指定する演出制御コマンド（ロング普図当り指定コマンド）である。

【0187】

コマンドB F 0 0（H）は、普通図柄の可変表示（変動）を終了して表示結果（停止図柄）を導出表示することを示す演出制御コマンド（普通図柄確定指定コマンド）である。演出制御用マイクロコンピュータ100は、普通図柄確定指定コマンドを受信すると、普通図柄に対応した演出図柄の可変表示（変動）を終了して表示結果を導出表示する。なお、導出表示とは、図柄を最終的に停止表示させることである。

【0188】

コマンドD 0 0 1（H）は、大入賞口への異常入賞の報知を指示する演出制御コマンド（異常入賞報知指定コマンド）である。コマンドD 0 0 2（H）は、始動入賞口への異常入賞の報知を指示する演出制御コマンド（始動入賞異常指定コマンド）である。コマンドD 1 X X（H）は、X Xで特定される各種異常（例えば、後述する1 2 V短絡エラーや、磁気センサ感知、フォトセンサエラー）を報知することを指定する演出制御コマンド（異常報知指定コマンド）である。

【0189】

コマンドE 0 0 1（H）は、始動入賞が生じたことを示す演出制御コマンド（始動入賞指定コマンド）である。なお、始動入賞が生じたことを示す演出制御コマンドを、保留記憶数そのものを示す演出制御コマンドにしてもよい。

【0190】

コマンドE 4 0 0（H）は、役物20の第1進入口71への入賞が生じたことを示す演出制御コマンド（第1役物入賞指定コマンド）である。コマンドE 4 0 1（H）は、役物20の第2進入口72への入賞が生じたことを示す演出制御コマンド（第2役物入賞指定

コマンド)である。コマンドE402(H)は、特定入賞口66Aへの入賞が生じたことを示す演出制御コマンド(V入賞指定コマンド)である。

【0191】

コマンドE5XX(H)は、大当り終了後の特別図柄の変動表示がXX回終了するまで時短状態が継続することを示す演出制御コマンド(時短回数指定コマンド)である。また、コマンドE600(H)は、時短状態を終了したことを示す演出制御コマンド(時短終了指定コマンド)である。

【0192】

演出制御基板80に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ100(具体的には、演出制御用CPU101)は、主基板31に搭載されている遊技制御用マイクロコンピュータ560から上述した演出制御コマンドを受信すると図37に示された内容に応じて演出表示装置9の表示状態を変更するとともに、ランプ等の発光体の表示状態を変更し、音声出力基板70に対して音番号データを出力する。

【0193】

図38は、ステップS322の始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。始動口スイッチ通過処理において、CPU56は、保留記憶数が上限値である4になっているか否か確認する(ステップS81)。保留記憶数が4になっている場合には、処理を終了する。

【0194】

保留記憶数が4になっていない場合には、保留記憶数を示す保留記憶数カウンタの値を1増やす(ステップS82)。また、CPU56は、乱数を生成するためのカウンタからカウント値を読み出してソフトウェア乱数を抽出するとともに、乱数回路503のカウント値を読み出してランダムR(乱数回路503が生成する大当り判定用乱数)を抽出し、それらを、抽出した乱数値として保留記憶数カウンタの値に対応する保留記憶バッファにおける保存領域に格納する処理を実行する(ステップS83)。ステップS83では、CPU56は、ソフトウェア乱数としてランダム7(図25参照)の値(特別図柄変動パターン用乱数を生成するためのカウンタの値)を抽出する。また、保留記憶バッファにおいて、保存領域は、保留記憶数の上限値と同数確保されている。また、変動パターン用乱数を生成するためのカウンタや保留記憶バッファは、RAM55に形成されている。「RAMに形成されている」とは、RAM内の領域であることを意味する。

【0195】

また、特別図柄保留記憶表示器18の表示を、保留記憶数カウンタの値を示す表示に変更する(ステップS84)。さらに、演出制御用マイクロコンピュータ100に、始動入賞指定コマンドを送信する制御を行う(ステップS85)。具体的には、CPU56は、演出制御用マイクロコンピュータ100に演出制御コマンドを送信する際に、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブル(あらかじめROMにコマンド毎に設定されている)のアドレスをポインタにセットする。そして、演出制御コマンドに応じたコマンド送信テーブルのアドレスをポインタにセットして、演出制御コマンド制御処理(ステップS29)において演出制御コマンドを送信する(他の演出制御コマンドについても同様)。

【0196】

図39および図40は、特別図柄プロセス処理における特別図柄通常処理(ステップS300)を示すフローチャートである。特別図柄通常処理が実行される状態は、特別図柄プロセスフラグの値がステップS300を示す値となっている場合である。なお、特別図柄プロセスフラグの値がステップS300を示す値となっている場合とは、特別図柄表示器8において特別図柄の変動表示がなされていない状態であり、かつ、大当り遊技が実行されていない状態である。

【0197】

特別図柄通常処理において、CPU56は、保留記憶数を確認する(ステップS51)。具体的には、保留記憶数カウンタのカウント値を確認する。保留記憶数が0であれば処理を終了する。

【0198】

保留記憶数が0でなければ、RAM55の保留記憶数バッファにおける保留記憶数=1に対応する保存領域に格納されている各乱数値を読み出してRAM55の乱数バッファ領域に格納するとともに（ステップS52）、保留記憶数の値を1減らし（保留記憶数カウンタのカウント値を1減算し）、かつ、各保存領域の内容をシフトする（ステップS53）。すなわち、RAM55の保留記憶数バッファにおいて保留記憶数=n（n=2, 3, 4）に対応する保存領域に格納されている各乱数値を、保留記憶数=n-1に対応する保存領域に格納する。よって、各保留記憶数に対応するそれぞれの保存領域に格納されている各乱数値が抽出された順番は、常に、保留記憶数=1, 2, 3, 4の順番と一致するようになっている。

10

【0199】

そして、CPU56は、乱数バッファ領域から大当たり判定用乱数（ランダムR）を読み出し（ステップS60）、大当たり判定モジュールを実行する（ステップS61）。大当たり判定モジュールは、あらかじめ決められている判定値（図26に例示されたテーブルの設定されている判定値）と大当たり判定用乱数とを比較し、大当たりとするかまたは小当たりとするかを決定する処理を実行するプログラムである。なお、この実施の形態では、図26のテーブルに示すように、ステップS61の大当たり判定においてははずれはない。

【0200】

大当たりとすることに決定したときには（ステップS62）、CPU56は、大当たりフラグをセットする（ステップS63）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を変動パターン設定処理（ステップS301）に対応した値に更新する（ステップS70）。

20

【0201】

大当たりとすることに決定しなかった場合（すなわち、小当たりとすることに決定した場合）には、CPU56は、時短状態であることを示す時短フラグがセットされているか否かを確認し、時短フラグがセットされている場合には、時短状態における特別図柄の変動可能回数を示す時短回数カウンタの値を-1する（ステップS65, S66）。そして、時短回数カウンタの値が0になった場合には、可変表示が終了したときに遊技状態を非時短状態に移行させるために時短終了フラグをセットする（ステップS68, S69）。そして、ステップS70に移行する。

【0202】

30

図41は、特別図柄プロセス処理における変動パターン設定処理（ステップS301）を示すフローチャートである。変動パターン設定処理において、CPU56は、乱数バッファ領域から変動パターン決定用乱数を読み出す（ステップS340）。そして、変動パターン決定用乱数にもとづいて変動パターンテーブルから変動パターンを選択する（ステップS341）。変動パターンテーブルとは、図29に示されたような、変動パターンと対応させて判定値が設定されているROM54の領域である。この実施の形態では、図29に示すように、大当たりと決定されている場合には、大当たり用の特図変動パターン#1を用いることに決定される。また、小当たりと決定されている場合には、いずれかの小当たり用の特図変動パターン#2～#93を用いることに決定される。

【0203】

40

なお、CPU56は、小当たりとすると決定されている場合には、「1」を特別図柄表示器8に表示させる特別図柄の停止図柄（表示結果）に決定する。また、CPU56は、大当たりとすると決定されている場合には、「7」を特別図柄表示器8に表示させる特別図柄の停止図柄（表示結果）に決定する。

【0204】

CPU56は、ステップS41で選択した変動パターンに応じた変動パターンコマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS342）。

【0205】

また、特別図柄の変動を開始する（ステップS344）。例えば、ステップS34の特別図柄表示制御処理で参照される開始フラグをセットする。また、RAM55に形成され

50

ている変動時間タイマに、ステップS 4 1の処理で選択された変動パターンに対応した変動時間に応じた値を設定する(ステップS 3 4 5)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄変動中処理(ステップS 3 0 2)に対応した値に更新する(ステップS 3 4 6)。

【0 2 0 6】

図4 2は、特別図柄プロセス処理における特別図柄変動中処理(ステップS 3 0 2)を示すフローチャートである。特別図柄変動中処理において、CPU 5 6は、変動時間タイマを1減算し(ステップS 1 2 1)、変動時間タイマがタイムアウトしたら(ステップS 1 2 2)、特別図柄プロセスフラグの値を特別図柄停止処理(ステップS 3 0 3)に対応した値に更新する(ステップS 1 2 3)。変動時間タイマがタイムアウトしていない場合には、そのまま処理を終了する。

10

【0 2 0 7】

図4 3は、特別図柄プロセス処理における特別図柄停止処理(ステップS 3 0 3)を示すフローチャートである。特別図柄停止処理において、CPU 5 6は、ステップS 3 4の特別図柄表示制御処理で参照される終了フラグをセットして特別図柄の変動を終了させ、特別図柄表示器8に停止図柄を導出表示する制御を行う(ステップS 1 3 1)。また、特別図柄確定指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0に送信する制御を行う(ステップS 1 3 2)。

【0 2 0 8】

大当たりフラグがセットされている場合には、CPU 5 6は、大当たり開始指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0に送信する制御を行う(ステップS 1 3 3, S 1 3 4)。また、開放回数カウンタに大当たり遊技における大入賞口開放可能回数である開放回数(ラウンド数)をセットし(ステップS 1 3 5)、ラウンド開始前タイマにラウンド開始前時間(新たなラウンドが開始されることを例えば演出表示装置9において報知する時間)に相当する値を設定する(ステップS 1 3 6)。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理(ステップS 3 0 7)に対応した値に更新する(ステップS 1 3 7)。なお、開放回数カウンタに設定されるラウンド数は、1 6ラウンド(1 6 R)に相当する1 6である。

20

【0 2 0 9】

大当たりフラグがセットされておらず(すなわち、小当たりである場合)、時短終了フラグがセットされている場合には、時短終了フラグをリセットするとともに、時短フラグをリセットする(ステップS 1 3 3, S 1 3 8, S 1 3 9, S 1 4 0)。そして、時短終了指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0に送信する制御を行う(ステップS 1 4 1)。また、小当たり開始指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ1 0 0に送信する制御を行い(ステップS 1 4 2)、特別図柄プロセスフラグの値を役物開放前処理(ステップS 3 0 4)に対応した値に更新する(ステップS 1 4 3)。

30

【0 2 1 0】

次に、始動動作状態を説明する。図4 4は、ROM 5 4における始動動作状態に関するデータが設定されているテーブルを示す説明図である。このうち、図4 4 (A)は、役物2 0の開放中処理時間などを指定する役物開放時制御テーブルを示し、図4 4 (B)は、役物2 0の開放パターンを指定する開放パターンテーブルを示している。なお、図4 4 (A)に示す例では、役物2 0の開放回数が1回の場合に使用される役物開放時テーブルが示されているが、役物2 0を複数回(例えば2回)開放するための役物開放時テーブルを用いてもよい。

40

【0 2 1 1】

図4 4 (A)に示すように、役物開放時テーブルには、開放中処理時間(役物2 0の開放時間と開放間の閉鎖時間との和の時間)に相当する値を示すデータと、ROM 5 4に格納されている開放パターンテーブルの先頭アドレス(A A A Aとする。)が順に設定されている。順にとは、データの格納アドレスが連続していることを意味する。

【0 2 1 2】

50

なお、この実施の形態では、役物 20 の開放回数が 1 回であり、役物 20 の開放時間は 1.5 秒である。また、開放中処理時間を計測するタイマの値は 2 ms (2 m 秒) 毎に更新されるので、役物開放時テーブルにおいて (後述する開放パターンテーブルにおいても)、 $(2 \text{ ms} \times (\text{データの値}))$ が時間になるようなデータが、16 進数で設定されている。また、役物 20 の開放回数が 1 回であり閉鎖時間がないので、開放中処理時間は、役物 20 の開放時間と同じである。なお、役物 20 の開放回数が複数回 (例えば 2 回) である場合には、開放中処理時間は、役物 20 の複数回 (例えば 2 回) の開放時間と閉鎖時間との和と同じである。

【0213】

図 44 (B) に示すように、開放パターンテーブル (この実施の形態では、役物 20 の開放回数が 1 回である開放パターンテーブル) には、順に、ソレノイド出力データ (= 01 (オンを示す))、開放時間を示す値のデータ、ソレノイド出力データ (= 00 (オフを示す)) が設定されている。なお、例えば、役物 20 の開放回数が 2 回の場合に使用される開放パターンテーブルを用いる場合には、順に、ソレノイド出力データ (= 01 (オンを示す))、開放時間を示す値のデータ、ソレノイド出力データ (= 00 (オフを示す))、閉鎖時間を示す値のデータ、ソレノイド出力データ (= 01 (オンを示す))、開放時間を示す値のデータ、ソレノイド出力データ (= 00 (オフを示す)) が設定されるようにすればよい。

【0214】

CPU 56 は、開放パターンテーブルに設定されているデータにしたがって、始動動作状態における役物 20 の開閉を制御する。なお、ソレノイド出力データは、役物 20 を開放するための開放ソレノイド 75 の駆動状態を示すデータである。オンは、役物 20 の開放 (開放ソレノイド 75 の駆動) を示し、オフは、役物 20 の閉鎖 (開放ソレノイド 75 の駆動停止) を示す。

【0215】

図 45 は、役物開放前処理 (ステップ S304) を示すフローチャートである。役物開放前処理において、CPU 56 は、まず、役物開放時テーブルのアドレスをレジスタ (RAM 55 でもよい) に設定する (ステップ S411)。そして、設定されたアドレスのデータと次のアドレスのデータ (開放中時間である: 図 44 参照) を開放中処理時間タイマに設定する (ステップ S413)。また、設定されているアドレスを +2 し (ステップ S414)、そのアドレスのデータと次のアドレスのデータ (開放パターンテーブルの先頭アドレスである: 図 44 参照) を RAM 55 に形成されているポインタに設定する (ステップ S415)。なお、この実施の形態では、CPU 56 のデータバスは 8 ビット (1 バイト) である。ステップ S413 の処理で 2 バイトのデータを扱うので、ステップ S414 の処理でアドレスは +2 される。

【0216】

次いで、ポインタが指すアドレスのデータをロードする (ステップ S416)。ここでは、1 バイトのソレノイド出力データ (= 01 (オンを示す)) がロードされる (図 40 (B) 参照)。CPU 56 は、ロードしたデータをポート出力用 RAM 領域にセットする (ステップ S417)。なお、図 24 に示されたソレノイド出力処理 (ステップ S32) において、ポート出力用 RAM 領域にセットされたデータにもとづいて開放ソレノイド 75 が駆動され、役物 20 が開放する。そして、ポインタの値を +1 する (ステップ S418)。ポインタの値は、開放パターンテーブルにおける 2 番目のデータが格納されているアドレスになる。すなわち、ポインタは、開放パターンテーブルにおける 2 番目のデータが格納されているアドレスを指すことになる。

【0217】

さらに、CPU 56 は、ポインタが指すアドレスのデータと次のアドレスのデータとをロードする (ステップ S419)。ここでは、開放時間を示す 2 バイトのデータがロードされる (図 44 (B) 参照)。そして、ロードしたデータを、開放時間または閉鎖時間を計測するためのオン時間 / オフ時間タイマに設定する (ステップ S421)。CPU 56

10

20

30

40

50

は、ポインタの値を+2しておく（ステップS422）。よって、ポインタは、開放パターンテーブルにおける3番目のデータが格納されているアドレスを指すことになる。

【0218】

次いで、CPU56は、役物20の内部に進入した遊技球を計数する役物内遊技球個数カウンタをクリア（0に初期化）し（ステップS423）、役物20の開放制御を開始したことを示す役物開放開始フラグをセットする（ステップS424）とともに、役物20を開放してからの経過時間を計測するための役物開放後時間計測タイマをスタートさせる（ステップS425）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を、役物開放中処理（ステップS305）に対応した値に更新する（ステップS426）。

【0219】

図46～図48は、役物開放中処理（ステップS305）を示すフローチャートである。役物開放中処理において、CPU56は、開放中処理時間タイマが既にタイムアウトしている（値が0になっている）か否か確認する（ステップS430）。タイムアウトしていれば、ステップS451に移行する。

【0220】

開放中処理時間タイマがタイムアウトしていない場合には、開放中処理時間タイマの値を-1する（ステップS431A）。また、オン時間／オフ時間タイマの値を-1する（ステップS431B）。そして、CPU56は、オン時間／オフ時間タイマがタイムアウトした（値が0になった）か否か確認する（ステップS432）。タイムアウトしていれば、ステップS442に移行する。

【0221】

オン時間／オフ時間タイマがタイムアウトしていない場合には、回転体86を回転駆動する回転体制御を実行する（ステップS433）。また、第1役物入賞スイッチ71aがオンしたら、すなわち役物20の第1進入口71に入賞した遊技球を検出したら（ステップS434A）、役物内遊技球個数カウンタの値を+1するとともに（ステップS435A）、演出制御用マイクロコンピュータ100に第1役物入賞指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS436A）。また、第2役物入賞スイッチ72aがオンしたら、すなわち役物20の第2進入口72に入賞した遊技球を検出したら（ステップS434B）、役物内遊技球個数カウンタの値を+1するとともに（ステップS435B）、演出制御用マイクロコンピュータ100に第2役物入賞指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS436B）。

【0222】

また、役物排出スイッチ85aがオンしたら、すなわち役物から排出された遊技球を検出したら（ステップS437）、役物内遊技球個数カウンタの値を-1する（ステップS438）。

【0223】

また、遊技球が特定入賞口66Aに進入したことを示す特定領域スイッチ66aがオンしたら（ステップS439）、V入賞フラグをセットするとともに（ステップS440）、演出制御用マイクロコンピュータ100にV入賞指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS441）。

【0224】

ステップS442では、CPU56は、ポインタが指すアドレスのデータをロードする。ロードしたデータをポート出力用RAM領域にセットする（ステップS443）。この場合、この実施の形態では、始動動作状態における役物20の開放回数が1回であるので、ロードしたデータはソレノイド出力データ（=00（オフを示す））である。なお、始動動作状態における役物20の開放回数が複数回（例えば2回）である場合には、ロードしたデータはソレノイド出力データ（=00（オフを示す））またはソレノイド出力データ（=01（オンを示す））になる。例えば、始動動作状態における役物20の開放回数が2回である場合、役物開放中処理において、最初にステップS442の処理が実行されるときには、ソレノイド出力データ（=00（オフを示す））であり、2回目にステップ

10

20

30

40

50

S 4 4 2 の処理が実行されるときには、2 回目の開放に対応するソレノイド出力データ（＝0 1（オンを示す））であり、3 回目ステップ S 4 4 2 の処理が実行されるときには、2 回目の閉鎖に対応するソレノイド出力データ（＝0 0（オフを示す））である。

【0 2 2 5】

次いで、CPU 5 6 は、ポインタの値を＋1 し（ステップ S 4 4 4）、ポインタが指すアドレスのデータと次のアドレスのデータとをロードする（ステップ S 4 4 5）。ロードしたデータが 0 0 0 0（終了コード：図 4 4（B）参照）であれば（ステップ S 4 4 6）、入賞監視タイマに入賞監視時間（例えば 6 秒）に相当する値を設定する（ステップ S 4 4 7）。

【0 2 2 6】

ロードしたデータが 0 0 0 0 でなければ、ロードしたデータを、開放時間または閉鎖時間を計測するためのオン時間／オフ時間タイマに設定する（ステップ S 4 4 8）。そして、CPU 5 6 は、ポインタの値を＋2 しておく（ステップ S 4 4 9）。

【0 2 2 7】

ステップ S 4 5 1 では、CPU 5 6 は、入賞監視タイマがタイムアウトしている（値が 0 になっている）か否か確認する。入賞監視タイマがタイムアウトしていない場合には、入賞監視タイマの値を－1 し（ステップ S 4 5 2）、ステップ S 4 3 4 A に移行する。

【0 2 2 8】

入賞監視タイマがタイムアウトしている場合には、役物内遊技球個数カウンタの値が 0 になっているか否か確認する（ステップ S 4 5 3）。役物内遊技球個数カウンタの値が 0 になっていない場合には、ステップ S 4 5 6 A に移行する。役物内遊技球個数カウンタの値が 0 になった場合には、役物開放後時間計測タイマをリセットする（ステップ S 4 5 4）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を、役物閉鎖後処理（ステップ S 3 0 6）に応じた値に更新する（ステップ S 4 5 5）。

【0 2 2 9】

ステップ S 4 5 6 A では、CPU 5 6 は、役物 2 0 内の第 1 貯留部を開放中であることを示す第 1 貯留部開放フラグがセットされているか否かを確認する。セットされていれば、ステップ S 4 5 6 E に移行する。セットされていなければ、CPU 5 6 は、役物開放後時間計測タイマの値にもとづいて所定の第 1 貯留部の開放時間（例えば、役物 2 0 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後）8 秒）を経過したか否かを確認する（ステップ S 4 5 6 B）。第 1 貯留部の開放時間を経過していれば、CPU 5 6 は、第 1 貯留部ソレノイド 9 0 a を駆動して第 1 貯留部材 9 3 a を可動させることによって、第 1 貯留部を開放状態に制御する（ステップ S 4 5 6 C）。そして、第 1 貯留部開放フラグをセットし（ステップ S 4 5 6 D）、ステップ S 4 3 7 に移行する。

【0 2 3 0】

役物 2 0 の第 1 進入口 7 1 から進入し第 1 経路を経由して第 1 貯留部に遊技球が貯留されていた場合には、ステップ S 4 5 6 A～S 4 5 6 D の処理が行われることによって、役物 2 0 開放後の所定時間後に第 1 貯留部から開放され、回転体 8 6 に導かれる（図 1 0、図 1 1 参照）。そして、特定入賞口 6 6 A に入賞した場合にはステップ S 4 3 9 の処理で特定領域スイッチ 6 6 a で検出され、特定入賞口 6 6 A に入賞せずに排出された場合にはステップ S 4 3 7 の処理で役物排出スイッチ 8 5 a で検出されることになる。

【0 2 3 1】

ステップ S 4 5 6 E では、CPU 5 6 は、役物 2 0 内の第 2 貯留部を開放中であることを示す第 2 貯留部開放フラグがセットされているか否かを確認する。セットされていれば、ステップ S 4 5 6 I に移行する。セットされていなければ、CPU 5 6 は、役物開放後時間計測タイマの値にもとづいて所定の第 2 貯留部の開放時間（例えば、役物 2 0 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後）1 2 秒）を経過したか否かを確認する（ステップ S 4 5 6 F）。第 2 貯留部の開放時間を経過していれば、CPU 5 6 は、第 2 貯留部ソレノイド 9 0 b を駆動して第 2 貯留部材 9 3 b を可動させることによって、第 2 貯留部を開放状態に制御する（ステップ S 4 5 6 G）。そして、第 2 貯留部開放フラグをセット

10

20

30

40

50

し（ステップS 4 5 6 H）、ステップS 4 3 7に移行する。

【0 2 3 2】

ステップS 4 5 6 Iでは、CPU 5 6は、役物開放後時間計測タイマの値にもとづいて所定の可動部材 7 7の可動時間（例えば、役物 2 0 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後） 1 3 秒）を経過したか否かを確認する。可動部材 7 7の可動時間を経過していれば、可動部材 7 7を可動する可動部材制御を実行する（ステップS 4 5 6 J）。そして、ステップS 4 3 7に移行する。

【0 2 3 3】

役物 2 0の第 2 進入口 7 2から進入し第 2 経路を經由して第 2 貯留部に遊技球が貯留されていた場合には、ステップS 4 5 6 E～S 4 5 6 Jの処理が行われることによって、役物 2 0 開放後の所定時間後に第 2 貯留部から開放され、可動部材 7 7が右上方から左下方に斜めに傾斜した状態に可動されることによって、可動部材 7 7内を通過して回転体 8 6に導かれる（図 1 2、図 1 3 参照）。そして、特定入賞口 6 6 Aに入賞した場合にはステップS 4 3 7の処理で役物排出スイッチ 8 5 aで検出されるとともにステップS 4 3 9の処理で特定領域スイッチ 6 6 aで検出され、特定入賞口 6 6 Aに入賞せずに排出された場合にはステップS 4 3 7の処理で役物排出スイッチ 8 5 aで検出されることになる。

【0 2 3 4】

なお、この実施の形態では、開放中処理時間タイマがタイムアウトしてから役物内遊技球個数カウンタの値が 0 になるまで、すなわち役物 2 0 内の遊技球が全て排出されるまで、役物開放中処理において、役物入賞スイッチ 7 1 a、7 2 aの検出信号、役物排出スイッチ 8 5 aの検出信号およびV入賞スイッチ 2 2の検出信号の確認を行っているが、開放中処理時間タイマがタイムアウトしてからのそれらの確認を、役物開放中処理以外の処理（例えば、ステップS 3 0 5の役物開放中処理とステップS 3 0 6の役物閉鎖後処理との間で実行される別の処理）で実行するようにしてもよい。

【0 2 3 5】

また、この実施の形態では、開放中処理時間タイマがタイムアウトするまで始動動作状態が継続するが、始動動作状態において所定個の遊技球が役物 2 0に入賞したことが検出されたときに、開放中処理時間タイマがタイムアウトしていなくても、始動動作状態を終了させるようにしてもよい。例えば、CPU 5 6は、役物入賞スイッチ 7 1 a、7 2 aによって所定個（例えば、各役物入賞スイッチ 7 1 a、7 2 aで最低 1 個ずつ）の遊技球が役物 2 0に入賞したことを確認したときに、開放中処理時間タイマの値を 0 にする。

【0 2 3 6】

図 4 9は、回転体制御を示すフローチャートである。回転体制御において、CPU 5 6は、回転体 8 6が動作中（回転体動作中）であるか否か（回転体動作中フラグがセットされているか否か）を確認する（ステップS 2 1 1）。動作中でなければ、役物開放開始フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 2 1 2）。役物開放開始フラグがセットされていたら、役物開放開始フラグをリセットするとともに（ステップS 2 1 3）、回転体 8 6の駆動を開始する（ステップS 2 1 4）。すなわち、回転体駆動モータ 8 7を回転させる。また、回転体動作中であることを示す回転体動作中フラグをセットする（ステップS 2 1 5）。なお、この実施の形態では、役物 2 0を開放したときに回転体 8 6の駆動を開始する場合を示しているが、役物 2 0の開閉にかかわらず、常に回転体 8 6に一定の動作をさせるように制御してもよい。また、例えば、遊技状態にかかわらず、遊技機 1の電源をオンとした後に常に回転体 8 6を一定の動作で駆動するようにしてもよい。

【0 2 3 7】

回転体動作中である場合には（ステップS 2 1 1のY）、CPU 5 6は、回転体 8 6の動作停止を要求する回転体動作停止要求フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 2 1 6）。回転体動作停止要求フラグがセットされている場合には、CPU 5 6は、回転体駆動モータ 8 7の駆動を停止して回転体 8 6の回転を停止させる（ステップS 2 1 7）とともに、回転体動作中フラグをリセットする（ステップS 2 1 8）。そして、回転体 8 6を初期位置に復帰させることを要求する回転体初期位置設定要求フラグをセッ

トする（ステップS 2 1 9）。

【0 2 3 8】

なお、回転体動作停止要求フラグは、役物閉鎖後処理でセットされる。また、回転体初期位置設定要求フラグは、ステップS 3 3の初期位置制御処理で参照される。

【0 2 3 9】

図50は、可動部材制御を示すフローチャートである。可動部材制御において、CPU 56は、可動部材77が動作中（可動部材動作中）であるか否か（可動部材動作中フラグがセットされているか否か）を確認する（ステップS 2 2 1）。動作中でなければ、CPU 56は、可動部材77を既に可動済みであることを示す可動部材動作済フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 2 2 2）。可動部材動作済フラグもセットされていなければ、CPU 56は、可動部材駆動モータ77Bを駆動し、可動部材77の可動を開始する（ステップS 2 2 3）。この場合、図7および図8に示すように、役物20内の上方で水平な状態から、役物20内の右上方から左下方に斜めに傾いた状態となるように可動部材77が可動する。なお、後述するように、演出制御用マイクロコンピュータ100によって連動して装飾部材78の可動制御が行われることによって、図7および図8に示すように、装飾部材78が可動部材77の前方に重なった状態で連動して可動される。また、可動部材動作中であることを示す可動部材動作中フラグをセットする（ステップS 2 2 4）。

10

【0 2 4 0】

可動部材動作中である場合には（ステップS 2 2 1のY）、CPU 56は、下側位置センサ91bからのオン信号を検出したか否かを確認する（ステップS 2 2 5）。下側位置センサ91bからのオン信号を検出した場合には、CPU 56は、可動部材駆動モータ77Bの駆動を停止して可動部材77の可動を停止させる（ステップS 2 2 6）。また、可動部材動作中フラグをリセットする（ステップS 2 2 7）とともに、可動部材動作済フラグをセットする（ステップS 2 2 8）。そして、可動部材77を初期位置に復帰させることを要求する可動部材初期位置設定要求フラグをセットする（ステップS 2 2 9）。

20

【0 2 4 1】

なお、この実施の形態では、可動部材77の左端部分が最も下方まで可動してステップS 2 2 6で可動を停止された場合には、ステップS 2 2 9で可動部材初期位置設定要求フラグがセットされたことにもとづいて、ステップS 3 3の初期位置制御処理にて直ちに可動部材77を初期位置に戻す処理が実行される。

30

【0 2 4 2】

図51は、役物閉鎖後処理（ステップS 3 0 6）を示すフローチャートである。役物閉鎖後処理において、CPU 56は、図49に示す回転体制御で参照される回転体動作停止要求フラグをセットする（ステップS 1 4 6 1）。また、回転体制御を実行する（ステップS 1 4 6 2）。また、小当たり終了指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS 1 4 6 3）。また、小当たりフラグをリセットする（ステップS 1 4 6 4）。

【0 2 4 3】

次いで、CPU 56は、V入賞フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 1 4 6 5）。V入賞フラグがセットされている場合には、CPU 56は、V入賞フラグをリセットし（ステップS 1 4 6 6）、開放回数カウンタに大当たり遊技における大入賞口開放可能回数である開放回数（ラウンド数）をセットする（ステップS 1 4 6 7）。また、ラウンド開始前タイマにラウンド開始前時間（新たなラウンドが開始されることを例えば演出表示装置9において報知する時間）に相当する値を設定する（ステップS 1 4 6 8）。また、大当たりフラグをセットし（ステップS 1 4 6 9）、大当たり開始指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS 1 4 7 0）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を大入賞口開放前処理（ステップS 3 0 7）に対応した値に更新する（ステップS 1 4 7 1）。

40

【0 2 4 4】

50

ステップS1465でV入賞フラグがセットされていない場合には、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を、特別図柄通常処理（ステップS300）に対応した値に更新する（ステップS1472）。

【0245】

図52は、ステップS33の初期位置制御処理を示すフローチャートである。初期位置制御処理において、CPU56は、可動部材初期位置設定中フラグがセットされているか否か確認する（ステップS1241）。セットされている場合には、ステップS1247に移行する。セットされていない場合には、可動部材初期位置設定要求フラグがセットされているか否か確認する（ステップS1242）。セットされていない場合には、ステップS1250に移行する。セットされている場合には、可動部材初期位置設定要求フラグをリセットし（ステップS1243）、第2貯留部ソレノイド90bを駆動して第2貯留部材93bを可動させることによって、第2貯留部を閉鎖状態に戻す（ステップS1244）。次いで、CPU56は、可動部材駆動モータ77Bを駆動し、可動部材77の可動を開始する（ステップS1245）。この場合、CPU56は、役物開放中処理において実行する可動部材制御とは逆方向に可動部材駆動モータ77Bを駆動する。したがって、可動部材77は、役物20内の右上方から左下方に斜めに傾いた状態から、再び役物20内の上方で水平な状態に戻るよう可動する。なお、既に可動部材駆動モータ77Bの駆動中であれば、CPU56は、駆動を継続させる。また、可動部材初期位置設定中フラグをセットする（ステップS1246）。

【0246】

そして、上側位置センサ91aがオン（上側位置センサ91aから検出信号が出力されること）したら、可動部材77の可動を停止させるために可動部材駆動モータ77Bの駆動を停止する（ステップS1247、S1248）。また、可動部材初期位置設定中フラグをリセットする（ステップS1249）。

【0247】

次いで、CPU56は、回転体初期位置設定中フラグがセットされているか否か確認する（ステップS1250）。セットされている場合には、ステップS1256に移行する。セットされていない場合には、回転体初期位置設定要求フラグがセットされているか否か確認する（ステップS1251）。セットされていない場合には、そのまま処理を終了する。セットされている場合には、回転体初期位置設定要求フラグをリセットし（ステップS1252）、第1貯留部ソレノイド90aを駆動して第1貯留部材93aを可動させることによって、第1貯留部を閉鎖状態に戻す（ステップS1253）。次いで、CPU56は、回転体駆動モータ87を駆動し、回転体86の駆動を開始する（ステップS1254）。なお、既に回転体駆動モータ87の駆動中であれば、CPU56は、駆動を継続させる。また、回転体初期位置設定中フラグをセットする（ステップS1255）。

【0248】

そして、回転体位置センサ87aがオン（回転体位置センサ87aから検出信号が出力されること）したら、回転体86の駆動を停止させるために回転体駆動モータ87の駆動を停止する（ステップS1256、S1257）。また、回転体初期位置設定中フラグをリセットする（ステップS1258）。

【0249】

図53は、大当たり遊技（第1大当たり遊技および第2大当たり遊技）における各ラウンドの前に実行される大入賞口開放前処理（ステップS307）を示すフローチャートである。大入賞口開放前処理において、CPU56は、大入賞口開放時表示コマンドを送信していなければ大入賞口開放時表示コマンドを送信する制御を行う（ステップS470、S471）。また、ラウンド開始前タイマの値を-1する（ステップS472）。ラウンド開始前タイマがタイムアウト（ラウンド開始前タイマの値が0）したら（ステップS473）、入賞回数カウンタを初期化する（ステップS474）。すなわち、入賞回数カウンタの値を0にする。

【0250】

そして、開放時間タイマに開放時間（例えば、29秒）に相当する値を設定する（ステップS475）。さらに、大入賞口（役物）を開放状態に制御する。具体的には、ソレノイド21を駆動して開閉板16を開状態にする（ステップS477）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を、大入賞口開放中処理（ステップS308）に対応した値に更新する（ステップS478）。

【0251】

図54は、大入賞口開放中処理（ステップS308）を示すフローチャートである。大入賞口開放中処理において、CPU56は、開放時間タイマがタイムアウトしたか否か確認する（ステップS481）。開放時間タイマがタイムアウトしていたら、ステップS499に移行する。開放時間タイマがタイムアウトしていない場合には、入賞個数カウンタの値が10になったか否か確認する（ステップS482）。入賞個数カウンタの値が10になった場合には、ステップS499に移行する。入賞個数カウンタの値が10になっていない場合には、開放時間タイマの値を-1する（ステップS483）。また、カウントスイッチ23がオンしたら、すなわち大入賞口に入賞した遊技球を検出したら、入賞個数カウンタの値を+1する（ステップS486、S488）。

10

【0252】

ステップS499では、CPU56は、ラウンドを終了させるための処理を行う。具体的には、ソレノイド21の駆動を停止して開閉板16を閉状態にする。そして、演出制御用マイクロコンピュータ100に大入賞口開放後表示コマンドを送信する制御を行い（ステップS500）、特別図柄プロセスフラグの値を、大入賞口閉鎖後処理（ステップS309）に対応した値に更新する（ステップS501）。

20

【0253】

なお、この実施の形態では、大入賞口が可変入賞球装置（役物）20とは別に設けられている場合を示しているが、可変入賞球装置20を大入賞口として用いて大当たり遊技において可変入賞球装置20を開閉動作するようにしてもよい。この場合、CPU56は、例えば、大入賞口開放前処理のステップS477において、開放ソレノイド75を駆動して開放扉76A、76Bを開放状態に制御する。そして、大入賞口開放中処理のステップS486で役物入賞スイッチ71a、72aがオン状態となったか否かを確認し、ステップS499で開放ソレノイド75の駆動を停止して開放扉76A、76Bを再び閉鎖状態に制御するようにしてもよい。また、開閉板16を用いて構成される大入賞口（下大入賞口という）と、可変入賞球装置（役物）20を用いて構成される大入賞口（上大入賞口という）とを両方用いるようにしてもよい。この場合、例えば、ラウンドによって開放する大入賞口を切り替えるようにしてもよい。例えば、奇数番目のラウンドでは下大入賞口を開放制御するようにし、偶数番目のラウンドでは上大入賞口を開放制御するようにしてもよい。

30

【0254】

図55は、大入賞口閉鎖後処理（ステップS309）を示すフローチャートである。大入賞口閉鎖後処理において、CPU56は、開放回数カウンタの値を-1する（ステップS513）。開放回数カウンタの値が0になっていない場合には、ステップS517に移行する（ステップS514）。開放回数カウンタの値が0になっている場合、すなわち、大当たり遊技における全てのラウンドが終了している場合には、大当たりフラグをリセットする（ステップS521）。そして、特別図柄プロセスフラグの値を、大当たり終了処理（ステップS310）に対応した値に更新する（ステップS526）。

40

【0255】

なお、この実施の形態では、大当たり遊技が終了すると、時短状態（特別図柄の変動時間が短縮される状態）になる場合があるが、その状態は、時短回数カウンタにセットされた値が示す回数の特別図柄の変動が終了するまで継続する。

【0256】

ステップS517では、CPU56は、ラウンド開始前タイマにラウンド開始前時間（新たなラウンドが開始されることを例えば演出表示装置9において報知する時間）に相当

50

する値を設定して（ステップS517）、特別図柄プロセスフラグの値を、大入賞口開放前処理（ステップS307）に対応した値に更新する（ステップS518）。

【0257】

なお、大入賞口内の特別領域に遊技球が入賞した（V入賞した）ことを条件に、次ラウンドに移行することとしてもよい。

【0258】

図56は、大当たり終了処理（ステップS310）を示すフローチャートである。大当たり終了処理において、CPU56は、大当たり終了表示タイマが設定されているか否か確認し（ステップS531）、大当たり終了表示タイマが設定されている場合には、ステップS534に移行する。大当たり終了表示タイマが設定されていない場合には、大当たり終了指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS532）。そして、大当たり終了表示タイマに、演出表示装置9において大当たり終了表示が行われている時間（大当たり終了表示時間）に対応する表示時間に相当する値を設定し（ステップS533）、処理を終了する。

10

【0259】

ステップS534では、大当たり終了表示タイマの値を1減算する。そして、CPU56は、大当たり終了表示タイマの値が0になっているか否か、すなわち大当たり終了表示時間が経過したか否か確認する（ステップS535）。経過していなければ処理を終了する。経過していれば、CPU56は、時短フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS536）。時短フラグがセットされていない場合は、ステップS541に移行する。時短フラグがセットされている場合は、CPU56は、V入賞フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS537）。そして、CPU56は、V入賞フラグがセットされているか否かに応じて時短回数カウンタに時短回数をセットする（ステップS538、S539）。また、ステップS541では、CPU56は、V入賞フラグがセットされているか否かを確認する。そして、CPU56は、V入賞フラグがセットされているか否かに応じて時短回数カウンタに時短回数をセットする（ステップS542、S543）。

20

【0260】

図57は、時短回数カウンタにセットされる時短回数の例を示す説明図である。図57に示すように、時短フラグおよびV入賞フラグがセットされている場合（つまり、有利状態時の小当たり遊技で遊技球がV入賞した場合）に、特別図柄プロセス処理では、時短回数カウンタに時短回数が10回であることを示す10がセットされる（ステップS536、S537、S539）。そして、CPU56は、V入賞フラグをリセットする（ステップS540）。また、図57に示すように、時短フラグがセットされ、V入賞フラグがセットされていない場合（つまり、有利状態で、ステップS61、S62で大当たりとすると決定された場合）に、特別図柄プロセス処理では、時短回数カウンタに時短回数が15回であることを示す15がセットされる（ステップS536、S537、S538）。そして、ステップS546に移行する。

30

【0261】

また、図57に示すように、時短フラグがセットされておらず、V入賞フラグがセットされている場合（つまり、通常状態時の小当たり遊技で遊技球がV入賞した場合）に、特別図柄プロセス処理では、時短回数カウンタに時短回数が2回であることを示す2がセットされる（ステップS536、S541、S543）。そして、CPU56は、V入賞フラグをリセットし（ステップS544）、ステップS545に移行する。また、図57に示すように、時短フラグおよびV入賞フラグがセットされていない場合（つまり、通常状態で、ステップS61、S62で大当たりとすると決定された場合）に、特別図柄プロセス処理では、時短回数カウンタに時短回数が5回であることを示す5がセットされる（ステップS536、S541、S542）。そして、ステップS545に移行する。

40

【0262】

ステップS545では、時短フラグがセットされる（ステップS545）。また、ステップS546では、CPU56は、ステップS538、S539、S542、S543で設定した時短回数に応じて、時短回数指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ1

50

00に送信する制御を行う。

【0263】

そして、CPU56は、特別図柄プロセスフラグの値を、特別図柄通常処理（ステップS300）に対応した値に更新する（ステップS547）。

【0264】

次に、遊技制御用マイクロコンピュータ560が実行する普通図柄プロセス処理（ステップS28）について説明する。図58は、普通図柄プロセス処理の一例を示すフローチャートである。普通図柄プロセス処理では、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）は、ゲート32を遊技球が通過してゲートスイッチ32aがオン状態となったことを検出すると（ステップS111）、ゲートスイッチ通過処理（ステップS112～S114）を実行する。

10

【0265】

ゲートスイッチ通過処理では、CPU56は、ゲート通過記憶カウンタのカウント値（ゲート通過記憶数）が最大値（この例では「4」）に達しているか否か確認する（ステップS112）。最大値に達していなければ（ステップS112のN）、CPU56は、ソフトウェア乱数であるリーチ決定用乱数（ランダム1）、普通図柄変動パターン種別決定用乱数（ランダム2）、普通図柄変動パターン決定用乱数（ランダム3）、普通図柄当り判定用乱数（ランダム4）および普図当り種別判定用乱数（ランダム5）の値を抽出し、ゲート通過記憶数の値に対応した保存領域（普通図柄判定用バッファ）に格納する処理を行う（ステップS113）。そして、CPU56は、ゲート通過記憶カウンタのカウント値を+1する（ステップS114）。なお、ゲート通過記憶カウンタの値に応じて普通図柄保留記憶表示器41のLEDが点灯される。

20

【0266】

その後、CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値に応じてステップS100～S105に示された処理のうちのいずれかの処理を実行する。

【0267】

普通図柄通常処理（ステップS100）：遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普通図柄の変動を開始することができる状態（例えば普通図柄プロセスフラグの値がステップS100を示す値となっている場合、具体的には、普通図柄表示器10において普通図柄の変動表示がなされておらず、かつ、普通図柄表示器10に当り図柄が導出表示されたことにもとづく普通可変入賞球装置61の開閉動作中でもない場合）には、ゲート通過記憶数の値を確認する。具体的には、ゲート通過記憶数カウンタのカウント値を確認する。ゲート通過記憶数が0でなければ、当りとするか否か（普通図柄の停止図柄を当り図柄とするか否か）を決定する。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄変動パターン設定処理（ステップS101）を示す値（具体的には「1」）に更新する。

30

【0268】

普通図柄変動パターン設定処理（ステップS101）：普通図柄の可変表示の変動パターン（図柄変動中の演出態様：なお、変動パターンによって変動時間も特定される。）を、ゲート32への入賞の発生時に抽出した普通図柄変動パターン決定用乱数（表示用乱数の一つ）の値に応じてあらかじめ定められた複数種類の変動パターンの中から選択する。また、決定された変動パターンにもとづいて、普通図柄が可変表示され導出表示されるまでの可変表示時間（普通図柄の変動時間）を普通図柄プロセスタイマにセットした後、普通図柄プロセスタイマをスタートさせる。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄変動処理（ステップS102）に応じた値（具体的には「2」）に更新する。

40

【0269】

普通図柄変動処理（ステップS102）：遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普通図柄プロセスタイマがタイムアウトしたか否か確認し、タイムアウトしていたら、普通図柄表示器10における普通図柄の変動を停止する。また、演出表示装置9における演出図柄の可変表示の停止を指定する演出制御コマンド（普通図柄確定指定コマンド）を演出制御基板80に送信する。そして、普通図柄プロセスタイマに普通図柄停止図柄表示時

50

間をセットし、タイマをスタートさせる。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄停止処理（ステップS103）を示す値（具体的には「3」）に更新する。

【0270】

普通図柄停止処理（ステップS103）：遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普通図柄プロセスタイマがタイムアウトしたか否かを確認し、タイムアウトしていたら、普通図柄の停止図柄が当り図柄であるかどうかを確認する。当り図柄でなければ（はずれ図柄であれば）、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄通常処理（ステップS100）を示す値（具体的には「0」）に更新する。一方、普通図柄の停止図柄が当り図柄であれば、普通図柄プロセスタイマに普通電動役物作動時間をセットし、タイマをスタートさせる。また、現在の遊技状態が有利状態（時短状態）であるか否かを確認し、有利状態であれば、有利状態のときの普通電動役物（普通可変入賞球装置61）の開放パターンを選択し、通常状態（非時短状態）であれば、通常状態のときの普通電動役物（普通可変入賞球装置61）の開放パターンを選択し、選択した開放パターンを設定する。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通電動役物解放前処理（ステップS104）を示す値（具体的には「4」）に更新する。

10

【0271】

普通電動役物開放前処理（ステップS104）：普通図柄プロセスフラグの値が4であるときに実行される。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、可動部ソレノイド62を駆動して普通電動役物（普通可変入賞球装置61）を開放する。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通電動役物開放中処理（ステップS105）に対応した値（具体的には「5」）に更新する。

20

【0272】

普通電動役物開放中処理（ステップS105）：普通図柄プロセスフラグの値が5であるときに実行される。遊技制御用マイクロコンピュータ560は、開放時間を計測し、開放時間が経過したら、可動部ソレノイド62の駆動を停止させて普通電動役物を閉鎖する。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄通常処理（ステップS100）に対応した値（具体的には「0」）に更新する。

【0273】

図59は、普通図柄通常処理（ステップS100）を示すフローチャートである。普通図柄通常処理において、CPU56は、ゲート通過記憶数カウンタのカウント値を確認することにより、ゲート通過記憶数が0であるか否かを確認する（ステップS124）。ゲート通過記憶数が0であれば（ステップS124のY）、そのまま処理を終了する。ゲート通過記憶数が0でなければ（ステップS124のN）、CPU56は、ゲート通過記憶数=1に対応する保存領域に格納されているリーチ決定用乱数、普通図柄変動パターン種別決定用乱数、普通図柄変動パターン決定用乱数、普通図柄当り判定用乱数および普図当り種別判定用乱数の値を読み出してRAM55の乱数バッファ領域に格納する（ステップS125）。そして、CPU56は、ゲート通過記憶数カウンタの値を1減らし、かつ、各保存領域の内容をシフトする（ステップS126）。すなわち、ゲート通過記憶数=n（n=2, 3, 4）に対応する保存領域に格納されているリーチ決定用乱数、普通図柄変動パターン種別決定用乱数、普通図柄変動パターン決定用乱数、普通図柄当り判定用乱数および普図当り種別判定用乱数の値を、ゲート通過記憶数=n-1に対応する保存領域に格納する。よって、各ゲート通過記憶数に対応するそれぞれの保存領域に格納されているリーチ決定用乱数、普通図柄変動パターン種別決定用乱数、普通図柄変動パターン決定用乱数、普通図柄当り判定用乱数および普図当り種別判定用乱数の値が抽出された順番は、常に、ゲート通過記憶数=1, 2, 3, 4の順番と一致するようになっている。

30

40

【0274】

次いで、CPU56は、乱数格納バッファから普通図柄当り判定用乱数および普図当り種別判定用乱数を読み出し（ステップS127）、読み出した乱数値にもとづいて当りとするかはずれとするかを決定する普図当り判定処理を実行する（ステップS128）。

【0275】

50

図60は、普図当り判定処理を示すフローチャートである。図60に示すように、普図当り判定処理において、CPU56は、まず、当り判定で使用する普図当り判定テーブル（図27参照）をセットし、ステップS127で読み出した普通図柄当り判定用乱数値と普図当り判定テーブルに設定されている当り判定値とを比較し、普図当りまたははずれとすることに決定する（ステップS91）。

【0276】

ここで、図25に示されるように、普通図柄当り判定用乱数値は0～259の範囲で更新される。そして、遊技状態が通常状態の場合、図25に示すように、読み出された普通図柄当り判定用乱数値が0～129の値のときは「普図当り」と決定され、読み出された普通図柄当り判定用乱数値が130～259の値のときは「はずれ」と決定される。したがって、この実施の形態では、普図当り判定で当りと決定される確率（普通図柄の当選確率）は1/2となっている。

10

【0277】

以上のように、遊技状態が有利状態であるか通常状態であるかにかかわらず、常に1/2の確率で当りとなる。そして、CPU56は、「普図当り」と決定した場合には（ステップS92のY）、普図当りフラグをセットし（ステップS93）、「5」を普通図柄表示器10に表示させる普通図柄の停止図柄（表示結果）に決定する。また、「はずれ」と決定した場合には（ステップS92のN）、「0」を普通図柄表示器10に表示させる普通図柄の停止図柄（表示結果）に決定し、処理を終了する。

20

【0278】

次いで、CPU56は、時短フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS94）。時短フラグがセットされていれば、CPU56は、普図当り種別判定で使用するテーブルとして、時短時普図当り種別判定テーブル（図28（B）参照）をセットする（ステップS95）。時短フラグがセットされていなければ、CPU56は、通常時普図当り種別判定テーブル（図28（A）参照）をセットする（ステップS96）。そして、CPU56は、ステップS127で読み出した普図当り種別判定用乱数値と、ステップS95、S96でセットした普図当り種別判定テーブルに設定されている判定値とを比較し、普図当り種別をロング普図当りまたはショート普図当りとするに決定する（ステップS97）。

30

【0279】

この実施の形態では、図28に示すように、時短状態である場合には、普図当りと決定されると、100パーセントの確率でロング普図当りとするに決定される。また、通常状態である場合には、普図当りと決定されると、3パーセントの確率でロング普図当りとするに決定され、97パーセントの確率でショート普図当りとするに決定される。

【0280】

そして、ロング普図当りと決定した場合には（ステップS98のY）、CPU56は、ロング普図当りであることを示すロング普図当りフラグをセットする（ステップS99）。

40

【0281】

図59の説明に戻ると、その後、CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄変動パターン設定処理（ステップS102）を示す値（具体的には「2」）に更新する（ステップS129）。

【0282】

図61は、普通図柄プロセス処理における普通図柄変動パターン設定処理（ステップS102）を示すフローチャートである。普通図柄変動パターン設定処理において、CPU56は、まず、普図当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS181）。普図当りフラグがセットされていれば、CPU56は、ロング普図当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS182）。ロング普図当りがセットされていれば、CPU56は、普図変動パターン種別を決定するために用いるテーブルとして、ロ

50

ング普図当り用変動パターン種別決定テーブル（図32（A）参照）をセットする（ステップS183）。

【0283】

普図当りフラグがセットされていない場合（ステップS181のN）またはロング普図当りフラグがセットされていない場合（ステップS182のN）には、CPU56は、乱数格納バッファからリーチ決定用乱数を読み出し、読み出したリーチ決定用乱数の乱数値とリーチ決定テーブル（図33参照）の判定値とを比較して、普通図柄の変動表示に同期して実行される演出図柄の変動表示中にリーチ演出を行うか否かを決定する（ステップS184）。

【0284】

リーチ演出を行うことに決定した場合には（ステップS185のY）、CPU56は、普図変動パターン種別を決定するために用いるテーブルとして、リーチありハズレ／ショート普図当り用変動パターン種別決定テーブル（図32（B）参照）をセットする（ステップS186）。そして、ステップS194に移行する。

【0285】

リーチ演出を行わないことに決定した場合には（ステップS185のN）、CPU56は、時短フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS187）。時短フラグがセットされていれば、CPU56は、ゲート通過記憶数が3以上であるか否かを確認する（ステップS188）。なお、ゲート通過記憶数の値は、ゲート通過記憶数カウンタのカウント値によって確認できる。ゲート通過記憶数が3以上であれば、CPU56は、普図変動パターン種別として普図変動パターン種別#5を決定する（ステップS189）。そして、ステップS195に移行する。ゲート通過記憶数が3以上でなければ、CPU56は、普図変動パターン種別として普図変動パターン種別#4を決定する（ステップS190）。そして、ステップS195に移行する。

【0286】

ステップS187で時短フラグがセットされていなければ、CPU56は、ゲート通過記憶数が3以上であるか否かを確認する（ステップS191）。ゲート通過記憶数が3以上であれば、CPU56は、普図変動パターン種別として普図変動パターン種別#2を決定する（ステップS192）。そして、ステップS195に移行する。ゲート通過記憶数が3以上でなければ、CPU56は、普図変動パターン種別を決定するために用いるテーブルとして、リーチなしハズレ／ショート普図当り用変動パターン種別決定テーブル（図32（C）参照）をセットする（ステップS193）。そして、ステップS194に移行する。

【0287】

ステップS194では、CPU56は、乱数格納バッファから普図変動パターン種別決定用乱数を読み出し、読み出した普図変動パターン種別決定用乱数の乱数値と、ステップS183、S186、S193でセットした変動パターン種別決定テーブルの判定値とを比較して、普図変動パターン種別を決定する。そして、ステップS195では、ステップS189、S190、S192、S194で決定した普図変動パターン種別に応じた普図変動パターンテーブル（図30、図31参照）をセットする（ステップS195）。そして、乱数格納バッファから普通図柄変動パターン決定用乱数を読み出し、読み出した普通図柄変動パターン決定用乱数の乱数値と、セットした普図変動パターンテーブルの判定値とを比較して、普図変動パターンを決定する（ステップS196）。

【0288】

次いで、CPU56は、普通図柄プロセスタイマに普図変動パターンで特定される普通図柄の変動時間をセットし、普通図柄プロセスタイマをスタートさせる（ステップS197）。また、CPU56は、ステップS196において決定した普図変動パターンに応じた普通図柄変動パターンコマンドとともに、表示結果コマンド（図37に示すBC00（H）～BC02（H））を演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS198）。

10

20

30

40

50

【0289】

その後、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄変動処理（ステップS102）に対応した値（具体的には「2」）に更新する（ステップS199）。

【0290】

以上のように、この実施の形態では、普通図柄変動パターン設定処理において、普図ハズレと決定されているときとショート普図当りと決定されているときとで、共通の普図変動パターンテーブル（図30参照）や変動パターン種別決定テーブル（図32（B）、（C）参照）を用いて、共通の処理（ステップS184～S193、S194～S196）によって普図変動パターンが決定される。

【0291】

10

図62は、普通図柄変動処理（ステップS102）を示すフローチャートである。普通図柄変動処理において、CPU56は、普通図柄プロセスタイマの値が0になったかどうか、すなわち、普通図柄プロセスタイマがタイムアップしたかどうかを確認する（ステップS271）。普通図柄プロセスタイマがタイムアップしていなければ（ステップS271のN）、CPU56は、普通図柄プロセスタイマの値を-1する（ステップS272）。

【0292】

普通図柄プロセスタイマがタイムアップしたとき、すなわち、普通図柄の変動時間が経過したときは（ステップS271のY）、CPU56は、普通図柄表示器10における普通図柄の変動を停止させる（ステップS273）。そして、CPU56は、普通図柄確定指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ100に送信する制御を行う（ステップS274）。

20

【0293】

次いで、CPU56は、普図当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS275）。普図当りフラグがセットされていれば、CPU56は、普通図柄プロセスタイマに普通図柄当り図柄表示時間（普図当り図柄を停止表示する時間）をセットする（ステップS276）。また、普図当りフラグがセットされていなければ、CPU56は、普通図柄プロセスタイマに普通図柄ハズレ図柄表示時間（普図ハズレ時間を停止表示する時間）をセットする（ステップS277）。なお、ステップS277では、普通図柄ハズレ図柄表示時間として、普通図柄当り図柄表示時間に、普通可変入賞球装置61が開放制御される時間を加えた時間と略同一の時間がセットされる。

30

【0294】

そして、CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄停止処理（ステップS103）を示す値（具体的には「3」）に更新する（ステップS277）。

【0295】

図63は、普通図柄停止処理（ステップS103）を示すフローチャートである。普通図柄停止処理において、CPU56は、普通図柄プロセスタイマの値が0になったかどうか、すなわち、普通図柄プロセスタイマがタイムアップしたかどうかを確認する（ステップS151）。普通図柄プロセスタイマがタイムアップしていなければ（ステップS151のN）、CPU56は、普通図柄プロセスタイマの値を-1する（ステップS152）。

40

【0296】

普通図柄プロセスタイマがタイムアップしたとき、すなわち、普通図柄当り図柄表示時間または普通図柄ハズレ図柄表示時間が経過したときは（ステップS151のY）、CPU56は、普図当りフラグがセットされているかどうかを確認する（ステップS153）。

【0297】

普図当りフラグがセットされているときは（ステップS153のY）、CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値を普通電動役物開放前処理（ステップS104）を示す値（具体的には「4」）に更新する（ステップS159）。

50

【0298】

ステップS153において、普図当りフラグがセットされていないと判断したときは（ステップS153のN）、CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄通常処理（ステップS100）を示す値（具体的には「0」）に更新する（ステップS160）。

【0299】

図64は、普通電動役物開放前処理（ステップS104）を示すフローチャートである。普通電動役物開放前処理において、CPU56は、まず、ロング普図当りフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS161）。ロング普図当りフラグがセットされていれば、CPU56は、可動部63を可動させて普通可変入賞球装置61を開放状態に制御する始動部可動時間として5.0秒を普通電役タイマにセットする（ステップS162）。ロング普図当りフラグがセットされていなければ（すなわち、ショート普図当りであれば）、CPU56は、始動部可動時間として0.1秒を普通電役タイマにセットする（ステップS163）。

10

【0300】

次いで、CPU56は、可動部ソレノイド62を駆動して可動部63を進出動作させることによって普通可変入賞球装置61を開放する（ステップS164）。そして、普通図柄プロセスフラグの値を普通電動開放中処理（ステップS105）に対応した値（具体的には「5」）に更新する（ステップS165）。

20

【0301】

図65は、普通電動役物開放中処理（ステップS105）を示すフローチャートである。普通電動役物開放中処理において、CPU56は、普通電役タイマの値を1減算する（ステップS170）とともに、普通電役タイマの値が0になったか否か（すなわち、普通電役タイマがタイムアウトしたか否か）を確認する（ステップS171）。普通電役タイマの値が0でなければ、そのまま処理を終了する。普通電役タイマの値が0であれば、CPU56は、可動部ソレノイド62の駆動を停止して可動部63を後退動作させることによって普通可変入賞球装置61を閉鎖する（ステップS172）。そして、CPU56は、普通図柄プロセスフラグの値を普通図柄通常処理（ステップS100）に対応した値（具体的には「0」）に更新する（ステップS173）。

30

【0302】

次に、賞球払出に関する処理を説明する。図66は、遊技制御用マイクロコンピュータにおける遊技球を検出するスイッチに関わる入力ポートのビット割り当ての例を示す説明図である。図66には、遊技球を検出するスイッチのうち入賞によって賞球払出を行うことになるスイッチのみが示されている。図66に示すように、入力ポート0のビット0～6には、それぞれ、カウントスイッチ23、第2役物入賞スイッチ72a、第1役物入賞スイッチ71a、入賞口スイッチ39a、入賞口スイッチ38a、入賞口スイッチ33a、始動口スイッチ60の検出信号が入力される。なお、入力ポート0は、図21に示されたI/Oポート部57の一部である。

【0303】

次に、主基板31と払出制御基板37との間で送受信される払出制御コマンド（払出制御信号）について説明する。図67は、遊技制御用マイクロコンピュータ560から払出制御用マイクロコンピュータに対して出力される払出制御信号の内容の一例を示す説明図である。

40

【0304】

賞球REQ信号は、賞球個数コマンドの送信時に出力状態（＝オン状態）になる信号（すなわち賞球払出要求のトリガ信号）である。4ビットの賞球個数信号は、払出要求を行う遊技球の個数（0～15個）を指定するために出力される信号（賞球個数コマンド）である。

【0305】

図68は、図67に示す各制御信号の送受信に用いられる信号線等を示すブロック図で

50

ある。図 6 8 に示すように、賞球 R E Q 信号および賞球個数信号は、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 によって出力回路 6 7 を介して出力され、入力回路 3 7 3 A を介して払出制御用マイクロコンピュータ 3 7 0 に入力される。出力回路 6 7 は、主基板 3 1 において、図 2 1 に示された I / O ポート部 5 7 の外側に設置されている（図 2 1 では図示せず）。また、払出制御基板 3 7 において、払出制御用マイクロコンピュータにおける入力ポートの前段に出力回路 6 7 が設置されている。

【0306】

図 6 9 は、払出制御信号の出力の仕方の一例を示すタイミング図である。図 6 9 に示すように、入賞検出スイッチ（カウントスイッチ 2 3、第 2 役物入賞スイッチ 7 2 a、第 1 役物入賞スイッチ 7 1 a、入賞口スイッチ 3 3 a、3 8 a、3 9 a、始動口スイッチ 6 0）が遊技球の入賞を検出して検出信号を出力したことにもとづいて、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、賞球 R E Q 信号をオン状態にするとともに、賞球個数信号の出力状態を、入賞に応じて払い出される賞球数に応じた状態にする。なお、具体的には、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、遊技球が遊技機に設けられている入賞領域に入賞したことが入賞検出スイッチの検出信号によって検知すると、あらかじめ決められた賞球数をバックアップ R A M に形成されている総賞球数格納バッファの内容に加算する。そして、総賞球数格納バッファの内容が 0 でない値になったら、賞球 R E Q 信号をオン状態にするとともに、賞球個数信号の出力状態を、入賞に応じて払い出される賞球数に応じた状態にする。

【0307】

また、この実施の形態では、始動口スイッチ 6 0 で遊技球が検出されると 4 個の賞球払出を行い、入賞口スイッチ 3 3 a、3 8 a、3 9 a で遊技球が検出されると 1 0 個の賞球払出を行い、カウントスイッチ 2 3、第 1 役物入賞スイッチ 7 1 a、第 2 役物入賞スイッチ 7 2 a で遊技球が検出されると 1 5 個の賞球払出を行う。また、上述したように、賞球個数信号は 4 ビットで構成されているので、8 ビットで表現されている 0 0 (H) ~ 0 F (H) の賞球個数信号のうち、下位の 4 ビットが賞球個数信号によって主基板 3 1 から払出制御基板 3 7 に伝達される。以下、「0 0 (H) ~ 0 F (H) の賞球個数信号」のように表現することがあるが、実際には、賞球個数信号は、8 ビットで表現されている 0 0 (H) ~ 0 F (H) のうちの下位の 4 ビットに相当する。

【0308】

また、この実施の形態では、賞球個数信号は、主基板 3 1 から払出制御基板 3 7 に向かう方にしか信号が伝達されない単方向通信によって賞球個数信号が送信されるが、双方向通信によって、主基板 3 1 から払出制御基板 3 7 に賞球個数信号が送信されるようにしてもよい。双方向通信を行う場合に、払出制御用マイクロコンピュータは、例えば、賞球 R E Q 信号の受信に応じて A C K 信号（応答信号）を遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 に送信したり、賞球個数信号を受信したことを示す A C K 信号を遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 に送信する。

【0309】

次に、メイン処理におけるスイッチ処理（ステップ S 2 1）を説明する。この実施の形態では、遊技球の検出に関わる各スイッチの検出信号のオン状態が所定時間継続すると、確かにスイッチがオンしたと判定される。具体的には、スイッチ処理は 2 m s 毎に起動されるのであるが、現時点において起動されたスイッチ処理と 2 m s 前に起動されたスイッチ処理との双方において、スイッチのオンを検出すると、確かにスイッチがオンしたと判定される。

【0310】

図 7 0 は、スイッチ処理で使用される R A M 5 5 に形成される各 2 バイトのバッファを示す説明図である。前々回ポートバッファは、前々回（4 m s 前とする。）のスイッチオン／オフの判定結果が格納されるバッファである。前回ポートバッファは、前回（2 m s 前とする。）のスイッチオン／オフの判定結果が格納されるバッファである。スイッチオンバッファは、スイッチのオンが検出された場合にそのスイッチの対応ビットにおいて 1

が設定され、スイッチのオフが検出された場合にそのスイッチの対応ビットにおいて0が設定されるバッファである。また、前回データは、スイッチ処理の実行時に一時的に用いられるバッファ領域である。前々回ポートバッファ、前回ポートバッファ、スイッチオンバッファおよび前回データは、RAM 55に形成されている。また、前々回ポートバッファ、前回ポートバッファおよびスイッチオンバッファのビット配列は、入力ポート0のビット配列に対応している。つまり、図66に示す入力ポート0のビット0～5に割り当てられているスイッチの検出信号のそれぞれに対応する情報が、前々回ポートバッファ、前回ポートバッファおよびスイッチオンバッファのビット0～7に設定される。

【0311】

図71は、遊技制御処理におけるステップS21のスイッチ処理を示すフローチャートである。スイッチ処理において、CPU56は、前回ポートバッファの内容を、前回データに設定する（ステップS331）。また、前々回ポートバッファの内容と前回データとの排他的論理和をとる（ステップS332）。そして、排他的論理和演算の結果を前回データに設定する（ステップS333）。この段階で、前回データにおいて、前々回ポートバッファの16ビットと前回ポートバッファの16ビットとのうちで、値が異なるビットが「1」になっている。また、前回ポートバッファの内容を前々回ポートバッファに設定する（ステップS334）。 10

【0312】

そして、入力ポート0および入力ポート1のデータを入力し（ステップS335）、入力したデータを前回ポートバッファに設定する（ステップS336）。ステップS334、S336の処理は、次回（2ms後）にスイッチ処理が実行されるときに準備処理に相当する。 20

【0313】

次いで、CPU56は、入力ポート0および入力ポート1から入力したデータと前回データの論理積をとる（ステップS337）。この段階で、前回データにおいて、前々回ポートバッファの16ビットと前回ポートバッファの16ビットとのうちで値が異なるビットが「1」になっている。つまり、9つのスイッチの検出信号のうちで、2ms前の状態が4ms前の状態から変化した（「0」から「1」に、または「1」から「0」に）検出信号に対応するビットが「1」になっている。なお、入力ポート1のビット0～6は、0に固定されているとする。よって、ステップS337で前回データと入力ポート0および入力ポート1から入力したデータとの論理積をとると、入力ポート0および入力ポート1から入力したデータのうちで「1」になっているビットであって、かつ、2ms前の状態が4ms前の状態から変化したビットが、「1」になる。すなわち、論理積演算の結果、現時点の状態がオン状態であって、かつ、前回（2ms前）のスイッチ処理時にオフ状態からオン状態に変化したことが検出された検出信号に対応したビットが「1」になる。換言すれば、オフ状態からオン状態に変化し、その後、2回連続してオン状態が検出された検出信号に対応するビットが「1」になっている。なお、「2回連続して」とは、「ある時点で実行されたスイッチ処理と、そのスイッチ処理の2ms後に実行されるスイッチ処理との双方で」という意味である。 30

【0314】

CPU56は、論理積演算の結果をスイッチオンバッファに格納する（ステップS338）。スイッチオンバッファにおいて、オフ状態からオン状態に変化した後、2回連続してオン状態が検出された検出信号に対応するビットが「1」になっている。よって、CPU56は、スイッチオンバッファにおいて「1」になっているビットに対応するスイッチの検出信号が確実にオン状態になったと確認できる。なお、「確実に」とは、2回連続してオン状態が検出されたので、すなわち4ms間オン状態が継続していると見なせるので、検出信号のオン状態がノイズ等によるものではないと判断できるということである。 40

【0315】

図72は、ステップS31の賞球処理の一例を示すフローチャートである。賞球処理において、CPU56は、賞球個数加算処理（ステップS1341）と賞球制御処理（ステ 50

ップS 1 3 4 2) とを実行する。

【0 3 1 6】

賞球個数加算処理では、図 7 3 に示す賞球個数テーブルが使用される。賞球個数テーブルは、ROM 5 4 に設定されている。賞球個数テーブルの先頭アドレスには処理数（この例では「7」）が設定され、その次のアドレスから、入賞により賞球を払い出すことになる入賞口の各スイッチについてのスイッチ入力ビット判定値、および賞球数が、入賞口の各スイッチのそれぞれに対応して順次設定されている。なお、スイッチ入力ビット判定値は、入力ポート 0 および入力ポート 1 における各スイッチの検出信号が入力されるビットに対応した値である（図 6 6 参照）。

【0 3 1 7】

図 7 4 は、ステップ S 1 3 4 1 の賞球個数加算処理を示すフローチャートである。賞球個数加算処理において、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、賞球個数テーブルの先頭アドレスをポインタにセットする（ステップ S 3 5 1）。そして、ポインタが指すアドレスのデータ（この場合には処理数）をロードする（ステップ S 3 5 2）。次に、スイッチオンバッファをレジスタにロードする（ステップ S 3 5 3）。

【0 3 1 8】

そして、ポインタの値を 1 増やし（ステップ S 3 5 4）、スイッチオンバッファの内容と、ポインタが指す賞球個数テーブルのデータ（この場合にはスイッチ入力ビット判定値）との論理積をとる（ステップ S 3 5 5）。また、ポインタの値を 1 増やす（ステップ S 3 5 6）。

【0 3 1 9】

ステップ S 3 5 5 における演算結果が 0 でなければ（ステップ S 3 6 1 の N）、すなわち、検査対象のスイッチの検出信号がオン状態であれば、ステップ S 3 6 2 に移行する。ステップ S 3 5 5 における演算結果が 0 であれば（ステップ S 3 6 1 の Y）、すなわち、検査対象のスイッチの検出信号がオン状態でなければ、処理数を 1 減らし（ステップ S 3 5 9）、処理数が 0 であれば処理を終了し、処理数が 0 でなければステップ S 3 5 4 に戻る（ステップ S 3 6 0）。

【0 3 2 0】

ステップ S 3 6 2 では、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、ステップ S 3 5 5 の処理で使用されたスイッチ入力ビット判定値がカウントスイッチ入力ビット判定値であったか否か確認する。すなわち、ステップ S 3 6 1 でカウントスイッチ 2 3 がオンしたことが確認されたか否か（検査対象のスイッチがカウントスイッチ 2 3 であったか否か）を確認する。

【0 3 2 1】

スイッチ入力ビット判定値がカウントスイッチ入力ビット判定値であった場合には（ステップ S 3 6 2 の Y）、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、特別図柄プロセスフラグの値が 7 以上であるか否か確認する（ステップ S 3 6 3）。特別図柄プロセスフラグの値が 7 以上であるということは、特別図柄プロセス処理において、ステップ S 3 0 7 の大入賞口開放前処理以後の処理が実行されていることを意味する。すなわち、大当たり遊技中であることを意味する。なお、ここでは、大当たり遊技中は、大当たり表示が開始されてから大当たり終了処理が終了するまでの期間とする。つまり、特別図柄プロセスフラグの値が 7 以上であるということは、遊技制御が正常に実行されている場合において、大入賞口が開放される制御がなされる可能性がある状態であることを示す。

【0 3 2 2】

特別図柄プロセスフラグの値が 7 以上である場合には（ステップ S 3 6 3 の Y）、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、ポインタが指す賞球個数テーブルのデータ（この場合には賞球個数）を賞球加算値に設定し（ステップ S 3 6 8）、賞球加算値を、RAM 5 5 に形成されている 1 6 ビットの総賞球数格納バッファの内容に加算する（ステップ S 3 6 9）。加算の結果、桁上げが発生した場合には、総賞球数格納バッファの内容を 6 5 5 3 5 (= F F F F (H)) に設定する（ステップ S 3 5 7, S 3 5 8）。そして、ステ

10

20

30

40

50

ップS 3 5 7の処理に移行する。

【0 3 2 3】

特別図柄プロセスフラグの値が7未満である状態は、大当り遊技は実行されず、大入賞口を開放する制御は実行されない状態である。そのような状態においてカウントスイッチ2 3がオンしたことが検出されたということは、大入賞口に異常入賞が生じたこと、またはカウントスイッチ2 3からの検出信号に長期間（4 m sを越える）に亘るノイズが乗ったことを意味する。そこで、特別図柄プロセスフラグの値が8未満である状態でカウントスイッチ2 3がオンしたことが検出された場合には（ステップS 3 6 3のN）、総賞球数格納バッファに賞球加算値を加算する制御を実行しないようにする。すなわち、カウントスイッチ2 3がオンしたことにもとづく賞球払出を実行しないようにする（ステップS 3 6 8, S 3 6 9の処理をスキップする）。そして、ステップS 3 5 9の処理に移行する。

10

【0 3 2 4】

スイッチ入力ビット判定値がカウントスイッチ入力ビット判定値でない場合は（ステップS 3 6 2のN）、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0は、ステップS 3 5 5の処理で使用されたスイッチ入力ビット判定値が始動口スイッチ入力ビット判定値であったか否か確認する（ステップS 3 6 6）。すなわち、ステップS 3 6 1で始動口スイッチ6 0がオンしたことが確認されたか否か（検査対象のスイッチが始動口スイッチ6 0であったか否か）確認する。

【0 3 2 5】

スイッチ入力ビット判定値が始動口スイッチ入力ビット判定値であった場合には（ステップS 3 6 6のY）、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0は、普通図柄プロセスフラグの値が4以上であるか否か確認する（ステップS 3 6 7）。普通図柄プロセスフラグの値が4以上であるということは、普通図柄プロセス処理において、ステップS 1 0 4の普通電動役物開放前処理またはステップS 1 0 5の普通電動役物開放中処理が実行されていることを意味する。すなわち、普通電動役物（普通可変入賞球装置6 1）の開閉動作中であることを意味する。

20

【0 3 2 6】

スイッチ入力ビット判定値が始動口スイッチ入力ビット判定値でなかった場合（ステップS 3 6 6のN）、および普通図柄プロセスフラグの値が4以上である場合（ステップS 3 6 7のY）には、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0は、ポイントが指す賞球個数テーブルのデータ（この場合には賞球個数）を賞球加算値に設定し（ステップS 3 6 8）、賞球加算値を、RAM 5 5に形成されている1 6ビットの総賞球数格納バッファの内容に加算する（ステップS 3 6 9）。加算の結果、桁上げが発生した場合には、総賞球数格納バッファの内容を6 5 5 3 5（= F F F F（H））に設定する（ステップS 3 5 7, S 3 5 8）。そして、ステップS 3 5 9の処理に移行する。

30

【0 3 2 7】

普通図柄プロセスフラグの値が4以上でない状態は、普通可変入賞球装置6 1が開放していない状態である。そのような状態において始動口スイッチ6 0がオンしたことが検出されたということは、始動入賞口に異常入賞が生じたこと、または始動口スイッチ6 0からの検出信号に長期間（4 m sを越える）に亘るノイズが乗ったことを意味する。そこで、普通図柄プロセスフラグの値が4未満である状態で始動口スイッチ6 0がオンしたことが検出された場合には（ステップS 3 6 7のN）、総賞球数格納バッファに賞球加算値を加算する制御を実行しないようにする。すなわち、始動口スイッチ6 0がオンしたことにもとづく賞球払出を実行しないようにする（ステップS 3 6 8, S 3 6 9の処理をスキップする）。そして、ステップS 3 5 9の処理に移行する。

40

【0 3 2 8】

なお、上記の処理では、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0が、特別図柄プロセスフラグの値にもとづいて大入賞口への異常入賞が生じたか否か判定するようにしたが、実際に大入賞口を開放していないときにカウントスイッチ2 3がオンしたことが検出された場合に、カウントスイッチ2 3がオンしたことにもとづく賞球払出を実行しないようにし

50

てもよい。しかし、この実施の形態のように、特別図柄プロセスフラグの値にもとづいて異常入賞が生じたか否か判定するように構成する場合には、1つのデータにもとづいて異常入賞が生じたか否か判定できるので、判定処理が簡素化される。大入賞口は複数ラウンドに亘って開放されたり閉鎖されたりされるので、実際に大入賞口を開放する制御を行っているのかいないのか判断して異常入賞が生じたか否か判定すると、処理が複雑化する。

【0329】

また、大入賞口の入口からカウントスイッチ23の設置位置までの間にはある程度の距離があるので、実際に大入賞口を開放する制御を行っているのかいないのか判断して異常入賞が生じたか否か判定する場合には、大入賞口を閉鎖する制御を行ってから、閉鎖直前に大入賞口に入賞した可能性がある遊技球を考慮する必要がある。すなわち、大入賞口の入口からカウントスイッチ23の設置位置までの間を遊技球が流れる時間を考慮しなければならない。つまり、実際に大入賞口を閉鎖する制御を行ってからある程度の期間をおいてから、異常入賞が生じたか否かの判定を開始する必要がある。そのことから、処理が複雑化する。

【0330】

図75は、ステップS1342の賞球制御処理を示すフローチャートである。賞球制御処理では、CPU56は、総賞球数格納バッファの内容を確認する(ステップS371)。その値が0であれば処理を終了する。0でなければ、総賞球数格納バッファの内容が賞球コマンド最大値(この例では「15」)よりも小さいか否か確認する(ステップS372)。総賞球数格納バッファの内容が賞球コマンド最大値以上であれば、賞球コマンド最大値を賞球個数バッファに設定する(ステップS373)。また、総賞球数格納バッファの内容が賞球コマンド最大値よりも小さい場合には、総賞球数格納バッファの内容を賞球個数バッファに設定する(ステップS374)。そして、賞球個数バッファの内容を、賞球個数信号を出力するための出力ポートにセットする(ステップS375)。また、賞球REQ信号を出力するための出力ポートの賞球REQ信号のビットに「1」をセットする(ステップS376)。

【0331】

ステップS376の処理によって、賞球REQ信号が出力される。すなわち、賞球REQ信号がオン状態になる。また、ステップS375の処理によって、賞球個数信号が出力される(図67参照)。なお、この実施の形態では、賞球コマンド最大値は「15」である。したがって、最大で「15」の払出数を指定する賞球個数信号が払出制御基板37に送信される。

【0332】

賞球個数信号を送信すると、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、総賞球数格納バッファの内容から、賞球個数バッファの内容(払出制御手段に指令した賞球払出個数)を減算する(ステップS377)。

【0333】

次いで、CPU56は、賞球REQ信号のオン期間を設定する。具体的には、ウェイトカウンタに、初期値をセットする(ステップS378)。そして、ウェイトカウンタの値が0になるまでウェイトカウンタの値を1ずつ減算する(ステップS379, S380)。ウェイトカウンタの値が0になったら、オン期間を終了させる。

【0334】

すなわち、賞球REQ信号を出力するための出力ポートの賞球REQ信号のビットに「0」をセットし(ステップS381)、賞球個数信号を出力するための出力ポートに00(H)をセットする(ステップS382)。

【0335】

払出制御基板37に搭載されている払出制御用マイクロコンピュータは、賞球個数信号を受信すると、賞球個数信号で指定された数の遊技球が払い出されるように払出装置97を駆動する。

【0336】

図76は、ステップS23の異常報知処理を示すフローチャートである。異常報知処理において、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、異常報知禁止フラグがセットされているか否か確認する（ステップS251）。異常報知禁止フラグは、遊技機への電力供給が開始されたときに実行されるメイン処理でセットされている（図23におけるステップS44参照）。異常報知禁止フラグがセットされていない場合には、ステップS255に移行する。異常報知禁止フラグがセットされている場合には、ステップS45で設定された禁止期間タイマの値を－1する（ステップS252）。そして、禁止期間タイマの値が0になったら、すなわち禁止期間タイマがタイムアウトしたら、異常報知禁止フラグをリセットする（ステップS253、S254）。

【0337】

次いで、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄プロセスフラグの値が7以上であるか否か確認する（ステップS255）。特別図柄プロセスフラグの値が7以上であるときは（ステップS255のY）、大当り遊技中である状態である。そのような状態であれば、大入賞口に遊技球が入賞する可能性があるので、大入賞口への異常入賞の確認処理を行わずに、ステップS261の処理に移行する。

【0338】

特別図柄プロセスフラグの値が7未満である状態は、大当り遊技が行われていない状態である。このような状態のときに大入賞口に遊技球の入賞があれば、その入賞は異常入賞であると判断することができる。したがって、以下に示す大入賞口への異常入賞の確認処理を行う。

【0339】

すなわち、特別図柄プロセスフラグの値が7未満であれば（ステップS255のN）、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、スイッチオンバッファの内容をレジスタにロードする（ステップS256）。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ロードしたスイッチオンバッファの内容とカウントスイッチ入力ビット判定値（01（H）、図73参照）との論理積をとる（ステップS257）。スイッチオンバッファの内容が01（H）であったとき、すなわちカウントスイッチ23がオンしているときには、論理積の演算結果は01（H）になる。カウントスイッチ23がオンしていないときには、論理積の演算結果は、0（00（H））になる。

【0340】

論理積の演算結果が0でない場合には（ステップS258のN）、大入賞口への異常入賞が生じたと判定し、異常入賞報知フラグをセットするとともに、演出制御基板80に、異常入賞報知指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS258A、S259）。論理積の演算結果が0である場合には（ステップS258のY）、大入賞口への異常入賞が生じていないと判定し、ステップS261の処理に移行する。

【0341】

ステップS261では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普通図柄プロセスフラグの値が4以上であるか否か確認する（ステップS261）。普通図柄プロセスフラグの値が4以上である状態は、普通電動役物（普通可変入賞球装置61）が開閉動作している状態である。そのような状態であれば（ステップS261のY）、始動入賞口に遊技球が入賞する可能性があるので、ステップS266に移行する。

【0342】

普通図柄プロセスフラグの値が4以上でない状態（4未満の状態）は（ステップS261のN）、普通電動役物（普通可変入賞球装置61）が開閉動作していない状態である。このような状態のときに始動入賞口に遊技球の入賞があれば、その入賞は異常入賞であると判断することができる。したがって、以下に示す始動入賞口への異常入賞の確認処理を行う。なお、ステップS261の処理で、普通図柄プロセスフラグの値が5であるか否か判定するようにしてもよい。その場合には、開閉動作における開状態でのみ判定結果が「Y」になるので、より厳密に普通可変入賞球装置61が閉状態であるか否かを判定することができる。

10

20

30

40

50

【0343】

すなわち、普通図柄プロセスフラグの値が4未満であれば（ステップS261のN）、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、スイッチオンバッファの内容をレジスタにロードする（ステップS262）。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、ロードしたスイッチオンバッファの内容と始動口スイッチ入力ビット判定値（10（H）、図73参照）との論理積をとる（ステップS263）。スイッチオンバッファの内容が10（H）であったとき、すなわち始動口スイッチ60がオンしているときには、論理積の演算結果は10（H）になる。始動口スイッチ60がオンしていないときには、論理積の演算結果は、0（00（H））になる。

【0344】

論理積の演算結果が0でない場合には（ステップS264のN）、始動入賞口が開状態以外の状態（所定のインターバル期間の状態を含む）であるにもかかわらず、始動入賞口に遊技球が入賞した場合である。この場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、入賞累積数カウンタの値を1加算するとともに（ステップS264A）、加算後の入賞累積数カウンタの値が所定値（この例では5）以上であるか否かを確認する（ステップS264B）。所定値以上である場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、始動入賞口への異常入賞が生じたと判定し、異常入賞報知フラグをセットするとともに（ステップS264C）、演出制御基板80に、始動入賞異常報知指定コマンドを送信する制御を行う（ステップS265）。論理積の演算結果が0である場合（ステップS264のY）、または入賞累積数カウンタの値が所定値以上でない場合（ステップS264BのN）

【0345】

ステップS266では、遊技機におけるその他の異常状態を検出したか否かを確認する。例えば、CPU56は、後述する12V短絡エラーや磁気センサ感知、フォトセンサエラーを検出したか否かを確認する。異常状態を検出した場合には、CPU56は、検出した異常の種類に応じた異常報知フラグをセットし（ステップS267）、演出制御基板80に、検出した異常の種類に応じた異常報知コマンドを送信する制御を行う（ステップS268）。

【0346】

次に、演出制御手段の動作を説明する。

図77は、演出制御基板80に搭載されている演出制御用マイクロコンピュータ100（具体的には、演出制御用CPU101）が実行するメイン処理を示すフローチャートである。演出制御用CPU101は、電源が投入されると、メイン処理の実行を開始する。メイン処理では、まず、RAM領域のクリアや各種初期値の設定、また演出制御の起動間隔（例えば、2ms）を決めるためのタイマの初期設定等を行うための初期化処理を行う（ステップS701）。

【0347】

そして、演出制御用CPU101は、タイマ割込フラグの監視（ステップS702）を行うループ処理に移行する。タイマ割込が発生すると、演出制御用CPU101は、タイマ割込処理においてタイマ割込フラグをセットする。メイン処理において、タイマ割込フラグがセットされていたら、演出制御用CPU101は、そのフラグをクリアし（ステップS703）、演出制御処理を実行する。

【0348】

演出制御処理において、演出制御用CPU101は、まず、受信した演出制御コマンドを解析し、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする処理等を実行する（コマンド解析処理：ステップS704）。次いで、演出制御用CPU101は、演出制御プロセス処理を実行する（ステップS705）。演出制御プロセス処理では、制御状態に応じた各プロセスのうち、現在の制御状態（演出制御プロセスフラグ）に対応した処理を選択して演出表示装置9の表示制御を実行する。

【0349】

次いで、演出制御用CPU101は、第1飾り図柄表示処理を実行する（ステップS705A）。第1飾り図柄表示処理では、演出制御用CPU101は、遊技制御用マイクロコンピュータ560から普図変動パターンコマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9の表示画面上に設けられた第1飾り図柄表示領域において第1飾り図柄の可変表示（この実施の形態では、第1飾り図柄を青と白とに交互に点灯させる表示）を実行する。この実施の形態では、演出制御用CPU101は、普通図柄の可変表示が開始されたときに（具体的には、普図変動パターンコマンドを受信したときに）第1飾り図柄の可変表示を開始し、普通図柄の可変表示が停止されたときに（具体的には、普通図柄確定指定コマンドを受信したときに）第1飾り図柄の可変表示を停止することによって、普通図柄の可変表示に同期して第1飾り図柄の可変表示を実行する。

10

【0350】

次いで、演出制御用CPU101は、第2飾り図柄表示処理を実行する（ステップS705B）。第2飾り図柄表示処理では、演出制御用CPU101は、遊技制御用マイクロコンピュータ560から特図変動パターンコマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9の表示画面上に設けられた第2飾り図柄表示領域において第2飾り図柄の可変表示（この実施の形態では、第2飾り図柄を青と白とに交互に点灯させる表示）を実行する。この実施の形態では、演出制御用CPU101は、特別図柄の可変表示が開始されたときに（具体的には、特図変動パターンコマンドを受信したときに）第2飾り図柄の可変表示を開始し、特別図柄の可変表示が停止されたときに（具体的には、特別図柄確定指定コマンドを受信したときに）第2飾り図柄の可変表示を停止することによって、特別図柄の可変表示に同期して第2飾り図柄の可変表示を実行する。

20

【0351】

また、演出制御用CPU101は、所定の乱数（例えば、停止図柄を決定するための乱数）を生成するためのカウンタのカウンタ値を更新する乱数更新処理を実行する（ステップS706）。また、演出表示装置9等の演出装置を用いて報知を行う報知制御処理を実行する（ステップS707）。さらに、役物20内に設けられている装飾部材78の位置を初期位置に設定するための処理である装飾部材初期位置制御処理を実行する（ステップS708）。その後、ステップS702に移行する。

【0352】

図78は、主基板31の遊技制御用マイクロコンピュータ560から受信した演出制御コマンドを格納するためのコマンド受信バッファの一構成例を示す説明図である。この例では、2バイト構成の演出制御コマンドを6個格納可能なリングバッファ形式のコマンド受信バッファが用いられる。したがって、コマンド受信バッファは、受信コマンドバッファ1～12の12バイトの領域で構成される。そして、受信したコマンドをどの領域に格納するのかわかるコマンド受信個数カウンタが用いられる。コマンド受信個数カウンタは、0～11の値をとる。なお、必ずしもリングバッファ形式でなくてもよい。

30

【0353】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ560から送信された演出制御コマンドは、演出制御INT信号にもとづく割込処理で受信され、RAMに形成されているバッファ領域に保存されている。コマンド解析処理では、バッファ領域に保存されている演出制御コマンドがどのコマンド（図37参照）であるのか解析する。

40

【0354】

図79～図82は、コマンド解析処理（ステップS704）の具体例を示すフローチャートである。主基板31から受信された演出制御コマンドは受信コマンドバッファに格納されるが、コマンド解析処理では、演出制御用CPU101は、コマンド受信バッファに格納されているコマンドの内容を確認する。

【0355】

コマンド解析処理において、演出制御用CPU101は、まず、コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されているか否か確認する（ステップS610）。格納されているか否かは、コマンド受信個数カウンタの値と読出ポインタとを比較することによって判定

50

される。両者が一致している場合が、受信コマンドが格納されていない場合である。コマンド受信バッファに受信コマンドが格納されている場合には、演出制御用CPU101は、コマンド受信バッファから受信コマンドを読み出す（ステップS611）。なお、読み出したら読出ポインタの値を+2しておく（ステップS612）。+2するのは2バイト（1コマンド）ずつ読み出すからである。

【0356】

受信した演出制御コマンドが普図変動パターンコマンドであれば（ステップS613）、演出制御用CPU101は、その普図変動パターンコマンドを、RAMに形成されている普図変動パターンコマンド格納領域に格納し（ステップS614）、普図変動パターンコマンド受信フラグをセットする（ステップS615）。また、普図変動パターンコマンド受信後の経過時間を計測するための普図変動パターンコマンド受信後時間計測タイマをスタートさせる（ステップS616）。

10

【0357】

受信した演出制御コマンドが普図表示結果コマンドであれば（ステップS617）、演出制御用CPU101は、その普図表示結果コマンドを、RAMに形成されている普図表示結果コマンド格納領域に格納し（ステップS618）、普図表示結果コマンド受信フラグをセットする（ステップS619）。

【0358】

さらに、特図変動パターンコマンドを受信した場合には（ステップS620）、演出制御用CPU101は、その特図変動パターンコマンドを、RAMに形成されている特図変動パターンコマンド格納領域に格納し（ステップS621）、特図変動パターンコマンド受信フラグをセットする（ステップS622）。

20

【0359】

また、受信した演出制御コマンドが特図表示結果コマンドであれば（ステップS623）、演出制御用CPU101は、その特図表示結果コマンドを、RAMに形成されている特図表示結果コマンド格納領域に格納し（ステップS624）、特図表示結果コマンド受信フラグをセットする（ステップS625）。

【0360】

また、受信した演出制御コマンドが普通図柄確定指定コマンドであれば（ステップS626）、演出制御用CPU101は、普図確定コマンド受信フラグをセットする（ステップS627）。

30

【0361】

受信した演出制御コマンドが特別図柄確定指定コマンドであれば（ステップS628）、演出制御用CPU101は、特図確定コマンド受信フラグをセットする（ステップS629）。

【0362】

受信した演出制御コマンドが大当たり開始指定コマンドであれば（ステップS630）、演出制御用CPU101は、大当たり開始指定コマンド受信フラグをセットする（ステップS631）。受信した演出制御コマンドが小当たり開始指定コマンドであれば（ステップS632）、演出制御用CPU101は、小当たり開始指定コマンド受信フラグをセットする（ステップS633）。

40

【0363】

受信した演出制御コマンドが電源投入指定コマンド（初期化指定コマンド）であれば（ステップS634）、演出制御用CPU101は、初期化処理が実行されたことを示す初期画面を演出表示装置9に表示する制御を行う（ステップS635）。初期画面には、あらかじめ決められている演出図柄の初期表示が含まれる。また、初期報知フラグをセットし（ステップS636）、期間タイマに、初期報知期間値に相当する値を設定する（ステップS637）。初期報知期間は、初期化指定コマンドの受信に応じて初期化報知を行っている期間である。演出制御用CPU101は、初期報知期間が経過すると、初期化報知を終了させる。なお、初期報知期間は、遊技制御用マイクロコンピュータ560がステッ

50

プ S 4 5 の処理で設定する禁止期間と同じである。よって、初期化報知が行われているときに、異常報知指定コマンド（異常報知指定コマンドまたは始動入賞異常報知指定コマンド）を受信することはない。

【 0 3 6 4 】

また、受信した演出制御コマンドが停電復旧指定コマンドであれば（ステップ S 6 3 8）、あらかじめ決められている停電復旧画面（遊技状態が継続していることを遊技者に報知する情報を表示する画面）を表示する制御を行う（ステップ S 6 3 9）。

【 0 3 6 5 】

受信した演出制御コマンドが大当り終了指定コマンドであれば（ステップ S 6 4 0）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、大当り終了指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 4 1）。受信した演出制御コマンドが小当り終了指定コマンドであれば（ステップ S 6 4 2）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、小当り終了指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 4 3）。

【 0 3 6 6 】

受信した演出制御コマンドが異常入賞報知指定コマンドであれば（ステップ S 6 4 4）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、異常入賞報知指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 4 5）。受信した演出制御コマンドが始動入賞異常報知指定コマンドであれば（ステップ S 6 4 6）、始動入賞異常報知指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 4 7）。

【 0 3 6 7 】

受信した演出制御コマンドが第 1 役物入賞指定コマンドであれば（ステップ S 6 4 8）、第 1 役物入賞指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 4 9）。受信した演出制御コマンドが第 2 役物入賞指定コマンドであれば（ステップ S 6 5 0）、第 1 役物入賞指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 5 1）。受信した演出制御コマンドが V 入賞指定コマンドであれば（ステップ S 6 5 2）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、V 入賞指定コマンド受信フラグをセットする（ステップ S 6 5 3）。

【 0 3 6 8 】

受信した演出制御コマンドが時短回数指定コマンドであれば（ステップ S 6 5 4）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、その時短回数指定コマンドを、R A M に形成されている時短回数指定コマンド格納領域に格納する（ステップ S 6 5 5）。また、受信した演出制御コマンドが時短終了指定コマンドであれば（ステップ S 6 5 6）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、遊技状態が時短状態中に実行されるチャンスタイムの演出の実行期間中であることを示すチャンスタイムフラグをリセットする（ステップ S 6 5 7）。

【 0 3 6 9 】

受信した演出制御コマンドがその他のコマンドであれば、演出制御用 C P U 1 0 1 は、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする（ステップ S 6 5 8）。そして、ステップ S 6 1 0 に移行する。

【 0 3 7 0 】

図 8 3 は、図 7 7 に示されたメイン処理における演出制御プロセス処理（ステップ S 7 0 5）を示すフローチャートである。演出制御プロセス処理では、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値に応じてステップ S 8 0 0 ～ S 8 1 1 のうちのいずれかの処理を行う。各処理において、以下のような処理を実行する。

【 0 3 7 1 】

変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップ S 8 0 0）：遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 から変動パターンコマンドを受信しているか否か確認する。具体的には、コマンド解析処理でセットされる普図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否か確認する。普図変動パターンコマンドを受信していれば、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理（ステップ S 8 0 1）に対応した値に変更する。

【 0 3 7 2 】

演出図柄変動開始処理（ステップ S 8 0 1）：演出図柄の変動が開始されるように制御

10

20

30

40

50

する。そして、変動パターンコマンド受信待ち処理で受信した普図変動パターンに応じて、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理（ステップS802）に対応した値に更新する。

【0373】

演出図柄変動中処理（ステップS802）：普通図柄の変動パターンを構成する各変動状態（変動速度）の切替タイミング等を制御するとともに、変動時間の終了を監視する。そして、変動時間が終了したら、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（ステップS803）に対応した値に更新する。

【0374】

演出図柄変動停止処理（ステップS803）：普通図柄の変動停止を指示する演出制御コマンド（普通図柄確定指定コマンド）を受信したことにもとづいて、演出図柄の変動を停止し表示結果（停止図柄）を導出表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を普図当り表示処理（ステップS804）または普図ハズレ表示処理（ステップS805）に対応した値に更新する。

【0375】

普図当り表示処理（ステップS804）：ロング普図当りである場合に、変動時間の終了後、演出表示装置9に普図当りの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。そして、所定期間内に特図変動パターンコマンドを受信した場合には、演出制御プロセスフラグの値を特図対応演出開始処理（ステップS806）に対応した値に更新する。所定期間内に特図変動パターンコマンドを受信しなければ、演出制御プロセスフラグの値を特図ハズレ表示処理（ステップS811）に対応した値に更新する。

【0376】

普図ハズレ表示処理（ステップS805）：普図ハズレまたはショート普図当りである場合に、変動時間の終了後、演出表示装置9に普図ハズレの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。そして、所定期間内に特図変動パターンコマンドを受信した場合には、演出制御プロセスフラグの値を特図対応演出開始処理（ステップS806）に対応した値に更新する。所定期間内に特図変動パターンコマンドを受信しなければ、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する。

【0377】

特図対応演出開始処理（ステップS806）：特別図柄の変動表示に対応して行われる特図対応演出が開始されるように制御する。そして、普図当り表示処理または普図ハズレ表示処理で受信した特図変動パターンに応じて、演出制御プロセスフラグの値を特図対応演出中処理（ステップS807）に対応した値に更新する。

【0378】

特図対応演出中処理（ステップS807）：特別図柄の変動パターンで示される変動時間の期間にわたって特図対応演出を継続する制御を行う。そして、変動時間が終了したら、演出制御プロセスフラグの値を特図対応演出停止処理（ステップS808）に対応した値に更新する。

【0379】

特図対応演出停止処理（ステップS808）：特別図柄の変動停止を指示する演出制御コマンド（特別図柄確定指定コマンド）を受信したことにもとづいて、特図対応演出を停止する制御を行う。そして、大当りである場合には、演出制御プロセスフラグの値を特図大当り表示処理（ステップS810）に対応した値に更新する。また、小当りである場合には、演出制御プロセス処理の値を小当り遊技中処理（ステップS809）に対応した値に更新する。

【0380】

小当り遊技中処理（ステップS809）：小当り遊技中の制御を行う。例えば、演出表示装置9において、小当り遊技に対応した表示演出を行う。そして、V入賞指定コマンドを受信した場合には、演出制御プロセスフラグの値を特図大当り表示処理（ステップS8

10

20

30

40

50

10) に対応した値に更新する。また、V入賞指定コマンドを受信しなかった場合には、演出制御プロセスフラグの値を特図ハズレ表示処理（ステップS811）に対応した値に更新する。

【0381】

特図大当り表示処理（ステップS810）：演出表示装置9に特図大当りの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を大当り遊技中処理（ステップS812）に対応した値に更新する。

【0382】

特図ハズレ表示処理（ステップS811）：演出表示装置9に特図ハズレの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。そして、特図ハズレ表示期間終了時に普通図柄の変動表示中である場合には、演出制御プロセスフラグの値を特殊演出（ステップS814）に対応した値に更新する。特図ハズレ表示期間終了時に普通図柄の変動表示中でなければ、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する。

10

【0383】

大当り遊技中処理（ステップS812）：大当り遊技中の制御を行う。例えば、大入賞口開放中指定コマンドや大入賞口開放後指定コマンドを受信したら、演出表示装置9におけるラウンド数の表示制御等を行う。そして、大当り終了指定コマンドを受信した場合には、演出制御プロセスフラグの値を大当り終了処理（ステップS813）に対応した値に更新する。

20

【0384】

大当り終了処理（ステップS813）：演出表示装置9において、大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行う。そして、大当り終了報知演出（エンディング演出）の期間終了時に普通図柄の変動表示中である場合には、演出制御プロセスフラグの値を特殊演出（ステップS814）に対応した値に更新する。エンディング演出の期間終了時に普通図柄の変動表示中でなければ、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する。

【0385】

特殊演出処理（ステップS814）：特図ハズレ表示の終了時またはエンディング演出の終了時に普通図柄の変動表示中であつた場合に、普通図柄の変動表示時間の残り時間（普通図柄の停止図柄が導出表示されるまでの残り時間）の間に特定の表示制御を行う。そして、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する。

30

【0386】

図84は、プロセステーブルの構成例を示す説明図である。プロセステーブルとは、演出制御用CPU101が演出装置の制御を実行する際に参照するプロセスデータが設定されたテーブルである。すなわち、演出制御用CPU101は、プロセステーブルに設定されているデータにしたがって演出表示装置9等の演出装置（演出用部品）の制御を行う。プロセステーブルは、プロセスタイマ設定値と表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データの組み合わせが複数集まったデータで構成されている。表示制御実行データには、演出図柄の可変表示の可変表示時間（変動時間）中の変動態様を構成する各変動の態様（所定時間毎の態様）を示すデータ等が記載されている。具体的には、演出表示装置9の表示画面の変更に関わるデータが記載されている。プロセスタイマ設定値には、その変動態様または演出態様での演出が行われる時間が設定されている。演出制御用CPU101は、プロセステーブルを参照し、プロセスタイマ設定値に設定されている時間だけ表示制御実行データに設定されている変動態様で演出図柄を表示させたり、表示演出を行う制御を実行する。

40

【0387】

図85は、図83に示された演出制御プロセス処理における変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）を示すフローチャートである。変動パターンコマンド受信

50

待ち処理において、演出制御用CPU101は、普図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8001）。セットされていれば、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理（ステップS801）に対応した値に更新する（ステップS8002）。

【0388】

図86は、図83に示された演出制御プロセス処理における演出図柄変動開始処理（ステップS801）を示すフローチャートである。演出図柄変動開始処理において、演出制御用CPU101は、普図変動パターンコマンド格納領域から普図変動パターンコマンドを示すデータを読み出す（ステップS8051）。

【0389】

次いで、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8052）。この実施の形態では、遊技状態が時短状態に制御されチャンスタイムフラグがセットされている場合には（ステップS654、S655参照）、通常状態とは異なるチャンスタイムの演出（例えば、味方と敵のキャラクタがバトルする態様の演出）が実行される。チャンスタイムフラグがセットされていれば、演出制御用CPU101は、チャンスタイムに応じた演出を実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS8053）。

【0390】

チャンスタイムフラグがセットされていなければ、演出制御用CPU101は、ステップS8051で読み出した普図変動パターンコマンドを示すデータにもとづいて演出図柄の停止図柄を決定する演出図柄決定処理を実行する（ステップS8054）。演出図柄決定処理では、普図変動パターンコマンドの内容がロング普図当り専用の普通図柄変動パターン（図31参照）である場合は、左中右の演出図柄が同一図柄（例えば「7」）で揃った状態の図柄（当り図柄）を演出図柄の停止図柄として決定する。また、普図変動パターンコマンドの内容が普図ハズレまたはショート普図当り専用の普通図柄変動パターンである場合には、左中右の演出図柄が同一図柄で揃っていない状態の図柄（はずれ図柄）を演出図柄の停止図柄として決定する。ここで、演出図柄のはずれ図柄は、左中右の演出図柄が同一図柄で揃っていない状態の図柄（例えば、「358」など）である。なお、左右の演出図柄が同一図柄で揃っているが（リーチとなっているが）、中の演出図柄だけ揃っていない状態もはずれ図柄である。また、以上に示したように、この実施の形態では、普図ハズレの場合に加えてショート普図当りの場合にも、演出図柄の停止図柄として、はずれ図柄が決定される。

【0391】

なお、この実施の形態では、演出制御用CPU101が、送信された変動パターンコマンドにもとづいて、演出図柄決定処理で停止図柄を決定するとしているが、遊技制御用マイクロコンピュータ560が、演出図柄の停止図柄を指定する表示結果指定コマンドを送信し、演出制御用CPU101が、送信された表示結果指定コマンドにもとづいて演出図柄の停止図柄を決定するように構成されていてもよい。

【0392】

そして、ステップS8051で読み出したデータに応じたプロセステーブル（つまり、普図変動パターンに応じたプロセステーブル）を選択する（ステップS8055）。そして、演出制御用CPU101は、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせる（ステップS8056）。

【0393】

そして、演出制御用CPU101は、異常入賞の報知を行っていることを示す異常報知中フラグがセットされていないことを条件に、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ27）の制御を実行する（ステップS8057、S8058）。例えば、演出表示装置9において普図変動パターンに応じた画像を表示させるために、VDP10

9に指令を出力する。また、各種ランプを点灯／消灯制御を行わせるために、ランプドライバ基板35に対して制御信号(ランプ制御実行データ)を出力する。また、スピーカ27からの音声出力を行わせるために、音声出力基板70に対して制御信号(音番号データ)を出力する。

【0394】

なお、この実施の形態では、演出制御用CPU101は、普図変動パターンコマンドに1対1に対応する変動パターンによる演出図柄の可変表示が行われるように制御するが、演出制御用CPU101は、普図変動パターンコマンドに対応する複数種類の変動パターンから、使用する変動パターンを選択するようにしてもよい。

【0395】

異常報知中フラグがセットされている場合には、音番号データ1を除くプロセスデータ1の内容にしたがって演出装置の制御を実行する(ステップS8057, S8059)。つまり、異常報知中フラグがセットされている場合には、演出図柄の新たな可変表示が開始される場合に、その可変表示に応じた音演出が実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた音出力が継続される。

【0396】

また、ステップS8059の処理を行うときに、演出制御用CPU101は、単に表示制御実行データ1にもとづく指令をVDP109に出力するのではなく、「重畳表示」を行うための指令もVDP109に出力する。つまり、演出表示装置9におけるそのときの表示(異常入賞の報知がなされている。)と、演出図柄の可変表示の表示演出の画像とが、同時に演出表示装置9において表示されるように制御する。すなわち、異常報知中フラグがセットされている場合には、演出図柄の新たな可変表示が開始される場合に、その可変表示に応じた表示演出のみが実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた報知も継続される。

【0397】

そして、変動時間タイマに、普図変動パターンコマンドで特定される変動時間に相当する値を設定する(ステップS8060)。そして、演出制御用CPU101は、普図変動パターンコマンド受信フラグをリセットし(ステップS8061)、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理(ステップS802)に対応した値に更新する(ステップS8062)。

【0398】

図87は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動中処理(ステップS802)を示すフローチャートである。演出図柄変動中処理において、演出制御用CPU101は、プロセスタイマの値を1減算するとともに(ステップS8101)、変動時間タイマの値を1減算する(ステップS8102)。プロセスタイマがタイムアウトしたら(ステップS8103)、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する(ステップS8104)。また、異常報知中フラグがセットされていないことを条件に、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する(ステップS8105, S8106)。

【0399】

異常報知中フラグがセットされている場合には、プロセスデータ*i*(*i*は2～*n*のいずれか)の内容(ただし、音番号データ*i*を除く。)にしたがって演出装置の制御を実行する(ステップS8105, S8107)。よって、異常報知中フラグがセットされている場合には、演出図柄の可変表示に応じた音演出が実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた音出力が継続される。

【0400】

また、ステップS8107の処理が行われるときに、演出制御用CPU101は、単に表示制御実行データ*i*にもとづく指令をVDP109に出力するのではなく、「重畳表示」を行うための指令もVDP109に出力する。よって、異常報知中フラグがセットされ

10

20

30

40

50

ている場合には、演出図柄の可変表示に応じた表示演出のみが実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた報知も継続される。

【0401】

次いで、演出制御用CPU101は、演出図柄の変動中にスーパーリーチ（スーパーリーチAまたはスーパーリーチB）を実行するか否かを確認する（ステップS8108）。具体的には、演出制御用CPU101は、ステップS8051で読み出した普図変動パターンコマンドに示される変動パターンがスーパーリーチを含む変動パターンであるか否かを確認する。スーパーリーチを含む変動パターンであれば、演出制御用CPU101は、装飾部材78を可動する装飾部材制御を実行する（ステップS8109）。

【0402】

ステップS8108、S8109の処理が実行されることによって、変動パターンがスーパーリーチを含むものである場合には、演出図柄の変動開始とほぼ同時に装飾部材78を可動する制御が開始される。したがって、装飾部材78を可動することによって、遊技者に対してスーパーリーチを予告する演出を行うことができる。なお、この実施の形態では、図7および図8に示すように、装飾部材78は演出表示装置9の前面側を横切るような態様で可動を行う。そのため、装飾部材78の可動に併せて演出表示装置9で所定の表示演出を行うことによって、より効果的な予告演出を行うことができる。例えば、剣を模した装飾部材78の動きに併せて恰も剣が光を発しているような表示を演出表示装置9に表示させて予告演出を行ってもよい。

【0403】

次いで、演出制御用CPU101は、演出図柄の変動中にリーチ（ノーマルリーチ、スーパーリーチAまたはスーパーリーチB）を実行するか否かを確認する（ステップS8110）。具体的には、演出制御用CPU101は、ステップS8051で読み出した普図変動パターンコマンドに示される変動パターンがリーチを含む変動パターンであるか否かを確認する。リーチを含む変動パターンであれば、演出制御用CPU101は、変動時間タイマの値にもとづいて所定のリーチ演出開始時間（例えば、変動開始後10秒後）を経過したか否かを確認する（ステップS8111）。所定のリーチ演出開始時間を経過していれば、演出制御用CPU101は、装飾部材78を可動する装飾部材制御を実行する（ステップS8112）。

【0404】

ステップS8108～S8112の処理が実行されることによって、変動パターンがリーチを含むものである場合には、所定のリーチ演出開始時間となると装飾部材78を可動する制御が開始される。したがって、装飾部材78を可動することによって、装飾部材78の動きと連動したリーチ演出を行うことができる。なお、装飾部材78の可動に併せて演出表示装置9で所定の表示演出を行うことによって、より効果的なリーチ演出を行うことができる。例えば、剣を模した装飾部材78の動きに併せて恰も剣が光を発しているような表示を演出表示装置9に表示させてリーチ演出を行ってもよい。

【0405】

なお、変動パターンがスーパーリーチを含むものである場合には、演出図柄の変動開始時に装飾部材78を可動させる予告演出が行われた後に、さらに装飾部材78の可動と連動したリーチ演出が行われることになる。装飾部材78が最下方まで可動する時間は短く（例えば、1秒）、その後、後述する装飾部材初期位置制御処理（ステップS708参照）にて短い時間（例えば、1秒）で直ちに装飾部材78は初期位置に戻される。したがって、予告演出を実行した後、リーチ演出が開始されるまでの間に、装飾部材78は可動前の初期位置に戻された状態となっている。

【0406】

また、ステップS8109、S8112では、装飾部材78のみ、図7および図8と同様の可動態様で、可変入賞球装置20の上方で水平な状態から、右上方から左下方に斜めに傾いた状態に可動する制御が行なわれることによって、小当り遊技状態と類似態様の可動演出が行なわれる。なお、小当り遊技状態と同様に、遊技制御用マイクロコンピュータ

10

20

30

40

50

５６０側でも可動部材７７を可動する制御を行なうようにし、小当り遊技状態と同一態様の可動演出を行なうようにしてもよい。

【０４０７】

また、この実施の形態では、リーチ予告演出およびリーチ演出時に装飾部材７８を可動する演出を実行する場合を示すが、これらの場合に限らず、例えば、演出制御用ＣＰＵ５６は、大当り予告演出において装飾部材７８を可動する演出を実行するようにしてもよい。

【０４０８】

また、変動時間タイマがタイムアウトしていれば（ステップＳ８１１３）、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理（ステップＳ８０３）に対応した値に更新する（ステップＳ８１１５）。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても、普通図柄確定指定コマンドを受信したことを示す普図確定コマンド受信フラグがセットされていたら（ステップＳ８１１４）、ステップＳ８１１５に移行する。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても普通図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、例えば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す普図変動パターンコマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時（普通図柄の変動終了時）に、演出図柄の変動を終了させることができる。

【０４０９】

図８８は、装飾部材制御を示すフローチャートである。装飾部材制御において、演出制御用ＣＰＵ１０１は、装飾部材７８が動作中（装飾部材動作中）であるか否か（装飾部材動作中フラグがセットされているか否か）を確認する（ステップＳ１２２１）。動作中でなければ、演出制御用ＣＰＵ１０１は、装飾部材７８を既に可動済みであることを示す装飾部材動作済フラグがセットされているか否かを確認する（ステップＳ１２２２）。装飾部材動作済フラグもセットされていないければ、演出制御用ＣＰＵ１０１は、装飾部材駆動モータ７８Ｂを駆動し、装飾部材７８の可動を開始する（ステップＳ１２２３）。この場合、図７および図８に示すように、役物２０内の上方で水平な状態から、役物２０内の右上方から左下方に斜めに傾いた状態となるように装飾部材７８が可動する。また、ステップＳ１２２３において、演出制御用ＣＰＵ１０１は、剣駆動モータ７９を駆動し、装飾部材７８を開いた状態（本例では、図７および図８に示すように、剣が長手方向に２つに開いた状態）に制御する。また、装飾部材動作中であることを示す装飾部材動作中フラグをセ

【０４１０】

装飾部材動作中である場合には（ステップＳ１２２１のＹ）、演出制御用ＣＰＵ１０１は、下側位置センサ９１ｂからのオン信号を検出したか否かを確認する（ステップＳ１２２５）。下側位置センサ９１ｂからのオン信号を検出した場合には、演出制御用ＣＰＵ１０１は、装飾部材駆動モータ７８Ｂの駆動を停止して装飾部材７８の可動を停止させる（ステップＳ１２２６）。また、装飾部材動作中フラグをリセットする（ステップＳ１２２７）とともに、装飾部材動作済フラグをセットする（ステップＳ１２２８）。そして、装飾部材７８を初期位置に復帰させることを要求する装飾部材初期位置設定要求フラグをセットする（ステップＳ１２２９）。

【０４１１】

なお、この実施の形態では、装飾部材７８の左端部分が最も下方まで可動してステップＳ１２２６で可動を停止された場合には、ステップＳ１２２９で装飾部材初期位置設定要求フラグがセットされたことにもとづいて、ステップＳ７０８の装飾部材初期位置制御処理にて直ちに装飾部材７８を初期位置に戻す処理が実行される。

【０４１２】

図８９は、ステップＳ７０８の装飾部材初期位置制御処理を示すフローチャートである。装飾部材初期位置制御処理において、演出制御用ＣＰＵ１０１は、装飾部材初期位置設定中フラグがセットされているか否かを確認する（ステップＳ２２４１）。セットされている場合には、ステップＳ２２４７に移行する。セットされていない場合には、装飾部材初

期位置設定要求フラグがセットされているか否か確認する（ステップS 2 2 4 2）。セットされていない場合には、そのまま処理を終了する。セットされている場合には、装飾部材初期位置設定要求フラグをリセットする（ステップS 2 2 4 3）。次いで、演出制御用CPU 1 0 1は、装飾部材駆動モータ7 8 Bを駆動し、装飾部材7 8の可動を開始する（ステップS 2 2 4 5）。この場合、演出制御用CPU 1 0 1は、演出図柄変動中処理において実行する装飾部材制御とは逆方向に装飾部材駆動モータ7 8 Bを駆動する。したがって、装飾部材7 8は、役物2 0内の右上方から左下方に斜めに傾いた状態から、再び役物2 0内の上方で水平な状態に戻るよう可動する。また、演出制御用CPU 1 0 1は、演出図柄変動中処理において実行する装飾部材制御とは逆方向に剣駆動モータ7 9を駆動し、装飾部材7 8を再び閉じた状態に戻るよう制御する。なお、既に装飾部材駆動モータ7 8 Bの駆動中であれば、演出制御用CPU 1 0 1は、駆動を継続させる。また、装飾部材初期位置設定中フラグをセットする（ステップS 2 2 4 6）。

10

【0 4 1 3】

そして、上側位置センサ9 1 aがオン（上側位置センサ9 1 aから検出信号が出力されること）したら、装飾部材7 8の可動を停止させるために装飾部材駆動モータ7 8 Bの駆動を停止する（ステップS 2 2 4 7, S 2 2 4 8）。また、装飾部材初期位置設定中フラグをリセットする（ステップS 2 2 4 9）。

【0 4 1 4】

図9 0は、演出制御プロセス処理における演出図柄変動停止処理（ステップS 8 0 3）を示すフローチャートである。演出図柄変動停止処理において、演出制御用CPU 1 0 1は、普図確定コマンド受信フラグがセットされているか否か確認する（ステップS 8 1 5 1）。普図確定コマンド受信フラグがセットされている場合には（ステップS 8 1 5 1のY）、普図確定コマンド受信フラグをリセットする（ステップS 8 1 5 2）。そして、チャンスタイムフラグがセットされていないければ（ステップS 8 1 5 3のN）、演出図柄決定処理（ステップS 8 0 5 4）で決定され格納されている演出図柄の停止図柄を導出表示する制御を行う（ステップS 8 1 5 4）。

20

【0 4 1 5】

なお、この実施の形態では、演出制御用CPU 1 0 1が、遊技制御用マイクロコンピュータ5 6 0からの普通図柄確定指定コマンド（演出図柄停止指定コマンド）の受信に応じて演出図柄を停止表示する制御を行うが、このような構成に限られず、変動時間タイマがタイムアップしたことにもとづいて演出図柄を停止表示する制御を行うようにしてもよい。

30

【0 4 1 6】

次いで、演出制御用CPU 1 0 1は、ロング普図当りであるか否かを確認する（ステップS 8 1 5 5）。なお、ロング普図当りであるか否かは、例えば、ステップS 8 0 5 1で読み出した普図変動パターンコマンドがロング普図当り専用の変動パターンコマンド（図3 1参照）であるか否かを判定することにより確認できる。

【0 4 1 7】

ロング普図当りであれば（ステップS 8 1 5 5のY）、演出制御用CPU 1 0 1は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 8 1 5 6）。この実施の形態では、ロング普図当りである場合には、遊技領域の左方に設けられた普通可変入賞球装置6 1が所定期間（例えば5. 0秒）開放されるのであるが、この場合に、演出表示装置9において遊技領域の左方を狙って遊技球を発射するように誘導する左方ナビ演出が行われる（例えば、「左を狙え！」などの文字列が表示される）。チャンスタイムフラグがセットされていれば、チャンスタイムの演出に対応するとともに左方ナビ演出を実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS 8 1 5 7）。チャンスタイムフラグがセットされていないければ、左方ナビ演出のみを実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS 8 1 5 8）。

40

【0 4 1 8】

次いで、演出制御用CPU 1 0 1は、プロセスタイマをスタートするとともに、普図当

50

り表示期間を計測するための当り表示期間計測タイマをスタートさせる（ステップS 8 1 5 9）。なお、当り表示期間計測タイマには、普通図柄表示器 1 0 においてロング普図当り時の当り図柄が表示される時間に、ロング普図当り時に普通可変入賞球装置 6 1 が開放状態に制御される時間（例えば 5 . 0 秒）を加えた時間と同じか若干長い時間がセットされる。

【0 4 1 9】

次いで、演出制御用CPU 1 0 1 は、プロセスデータ 1 の内容（表示制御実行データ 1、ランプ制御実行データ 1、音番号データ 1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置 9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ 2 7）の制御を実行する（ステップS 8 0 6 0）。例えば、遊技状態が通常状態である場合には、演出表示装置 9 において「左を狙え！」などの文字列を表示させて、遊技領域の左方を狙って遊技球を発射することを促す表示を行う。また、遊技状態が時短状態（すなわち、チャンスモード期間中）である場合には、演出表示装置 9 において「左を狙え！」などの文字列を表示させるとともに、味方と敵のキャラクタがバトルを行う態様の演出を行う。

10

【0 4 2 0】

そして、演出制御用CPU 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値を普図当り表示処理（ステップS 8 0 4）に対応した値に更新する（ステップS 8 1 6 1）。

【0 4 2 1】

ロング普図当りでなければ（ステップS 8 1 5 5 のN）、すなわち、普図ハズレまたはショート普図当りである場合には、演出制御用CPU 1 0 1 は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 8 1 6 2）。チャンスタイムフラグがセットされていれば、チャンスタイムの演出に対応するとともに普図ハズレを表示するためのプロセステーブルを選択する（ステップS 8 1 6 3）。チャンスタイムフラグがセットされていなければ、普図ハズレの表示のみを実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS 8 1 6 4）。

20

【0 4 2 2】

次いで、演出制御用CPU 1 0 1 は、プロセスタイマをスタートするとともに、普図ハズレ表示期間を計測するためのハズレ表示期間計測タイマをスタートさせる（ステップS 8 1 6 5）。なお、ハズレ表示期間計測タイマには、普通図柄表示器 1 0 において普図ハズレ図柄が表示される時間（ショート普図当り時の当り図柄が表示される時間に、ショート普図当り時に普通可変入賞球装置 6 1 が開放状態に制御される時間（例えば 0 . 1 秒）を加えた時間と略等しい）と同じか若干長い時間がセットされる。

30

【0 4 2 3】

次いで、演出制御用CPU 1 0 1 は、プロセスデータ 1 の内容（表示制御実行データ 1、ランプ制御実行データ 1、音番号データ 1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置 9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ 2 7）の制御を実行する（ステップS 8 1 6 6）。例えば、遊技状態が通常状態である場合には、演出表示装置 9 において演出図柄のはずれ図柄を所定時間停止表示させる表示を行う。また、遊技状態が時短状態（すなわち、チャンスモード期間中）である場合には、演出表示装置 9 において演出図柄のはずれ図柄を所定時間停止表示させるとともに、味方と敵のキャラクタがバトルを行う態様の演出を行う。

40

【0 4 2 4】

そして、演出制御用CPU 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値を普図ハズレ表示処理（ステップS 8 0 5）に対応した値に更新する（ステップS 8 1 6 7）。

【0 4 2 5】

図 9 1 は、演出制御プロセス処理における普図当り表示処理（ステップS 8 0 4）を示すフローチャートである。普図当り表示処理において、演出制御用CPU 1 0 1 は、まず、特図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 8 2 0 1）。セットされていなければ、当り表示期間計測タイマを 1 減算し（ステップ

50

S 8 2 0 2)、減算後の当り表示期間計測タイマがタイムアウトしたか否かを確認する(ステップS 8 2 0 3)。タイムアウトしていなければ、プロセスタイマを1減算し(ステップS 8 2 0 4)、プロセスデータnの内容に従って演出装置の制御が実行される(ステップS 8 2 0 5)。例えば、演出表示装置9において「左を狙え!」などの文字列を表示させる左方ナビ演出が実行される。また、時短状態(すなわち、チャンスモードの期間中)であれば、味方と敵のキャラクタがバトルする態様の演出が実行される。

【0 4 2 6】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマがタイムアウトしていないかどうかを確認し(ステップS 8 2 0 6)、プロセスタイマがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替を行う(ステップS 8 2 0 7)。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスデータ(表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データ)に切り替える。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる(ステップS 8 2 0 8)。

【0 4 2 7】

特図変動パターンコマンド受信フラグがセットされていれば(ステップS 8 2 0 1のY)、演出制御用CPU101は、演出制御用プロセスフラグの値を特図対応演出開始処理(ステップS 8 0 6)に対応する値に更新する(ステップS 8 2 0 9)。すなわち、特図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているということは、普通可変入賞球装置61に遊技球が始動入賞し、特図変動パターンコマンドを受信したときである。この場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560側で特別図柄の変動表示が行なわれるため、特別図柄の変動表示に対応した特図対応処理に移行するように制御する。

【0 4 2 8】

当り表示期間計測タイマがタイムアウトした場合には(ステップS 8 2 0 3のY)、ロング普図当りとなり普通可変入賞球装置61が開放されたにもかかわらず、普通可変入賞球装置61に遊技球が始動入賞しなかった場合(すなわち、ハズレ)である。この場合、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する(ステップS 8 2 1 0)。チャンスタイムフラグがセットされていれば、チャンスタイムの演出に対応するとともにハズレを表示するためのプロセステーブルを選択する(ステップS 8 2 1 1)。チャンスタイムフラグがセットされていないければ、ハズレの表示のみを実行するためのプロセステーブルを選択する(ステップS 8 2 1 2)。

【0 4 2 9】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマをスタートするとともに、特図ハズレ表示期間を計測するための特図ハズレ表示期間計測タイマをスタートさせる(ステップS 8 2 1 3)。

【0 4 3 0】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスデータ1の内容(表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1)にしたがって演出装置(演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ(発光体)および演出用部品としてのスピーカ27)の制御を実行する(ステップS 8 2 1 4)。例えば、遊技状態が通常状態である場合には、「左を狙え!」などの文字列を表示させる左方ナビ演出を終了して、演出表示装置9において泥棒のキャラクタが逃げていく態様の演出を行う。また、遊技状態が時短状態(すなわち、チャンスモード期間中)である場合には、「左を狙え!」などの文字列を表示させる左方ナビ演出を終了して、演出表示装置9において味方と敵のキャラクタとがバトルを行うもののバトルの決着がつかない態様の演出を行う。

【0 4 3 1】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を特図ハズレ表示処理(ステップS 8 1 1)に対応した値に更新する(ステップS 8 2 1 5)。

【0 4 3 2】

図92は、演出制御プロセス処理における普図ハズレ表示処理(ステップS 8 0 5)を示すフローチャートである。普図ハズレ表示処理において、演出制御用CPU101は、

10

20

30

40

50

まず、特図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 8 2 5 1）。セットされていないければ、ハズレ表示期間計測タイマを1減算し（ステップS 8 2 5 2）、減算後のハズレ表示期間計測タイマがタイムアウトしたか否かを確認する（ステップS 8 2 5 3）。タイムアウトしていないければ、プロセスタイマを1減算し（ステップS 8 2 5 4）、プロセスデータnの内容に従って演出装置の制御を実行する（ステップS 8 2 5 5）。例えば、演出表示装置9において左中右の演出図柄が同一の図柄で揃っていないはずれ図柄を停止表示させる演出を行う。また、時短状態（すなわち、チャンスモードの期間中）であれば、味方と敵のキャラクターがバトルしているものの決着がつかない態様の演出が実行される。

【0433】

10

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマがタイムアウトしていないかどうかを確認し（ステップS 8 2 5 6）、プロセスタイマがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替を行う（ステップS 8 2 5 7）。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスデータ（表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データ）に切り替える。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる（ステップS 8 2 5 8）。

【0434】

特図変動パターンコマンド受信フラグがセットされていれば（ステップS 8 2 5 1のY）、ごく稀であるが、極めて短い時間（例えば0.1秒）普通可変入賞球装置61が開放されるショート普図当りにおいて、普通可変入賞球装置61に遊技球が始動入賞し、特図変動パターンコマンドを受信したときである。この場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560側で特別図柄の変動表示が行なわれるため、演出制御用CPU101は、ショート普図当り時の始動入賞であることを示すショート始動入賞フラグをセットし（ステップS 8 2 5 9）。演出制御用プロセスフラグの値を特図対応演出開始処理（ステップS 8 0 6）に対応する値に更新する（ステップS 8 2 6 0）。すなわち、この場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560側で特別図柄の変動表示が行なわれるため、特別図柄の変動表示に対応した特図対応処理に移行するように制御する。

20

【0435】

なお、普図ハズレであるにもかかわらず特図変動パターンコマンドを受信した場合には、普通可変入賞球装置61への異常入賞が発生したときである。この場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560より始動入賞異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、後述する報知制御処理において異常報知が実行される。なお、演出制御用CPU101は、後述する報知制御処理でセットされる異常報知中フラグを確認した場合には、ステップS 8 2 5 9、S 8 2 6 0の処理を実行しないようにしてもよい。

30

【0436】

ハズレ表示期間計測タイマがタイムアウトした場合には（ステップS 8 2 5 3のY）、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS 8 0 0）に対応した値に更新する（ステップS 8 2 6 1）。

【0437】

図93は、図83に示された演出制御プロセス処理における特図対応演出開始処理（ステップS 8 0 6）を示すフローチャートである。特図対応演出開始処理において、演出制御用CPU101は、特図変動パターンコマンド格納領域から特図変動パターンコマンドを示すデータを読み出す（ステップS 8 3 0 1）。

40

【0438】

次いで、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 8 3 0 2）。チャンスタイムフラグがセットされていれば、演出制御用CPU101は、チャンスタイムに応じた演出を実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS 8 3 0 3）。

【0439】

チャンスタイムフラグがセットされていないければ、演出制御用CPU101は、ショー

50

ト始動入賞フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8304）。セットされていれば、演出制御用CPU101は、特図変動パターンに応じてショート普図当りに対応した演出を実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS8305）。セットされていなければ、演出制御用CPU101は、特図変動パターンに応じてロング普図当りに対応したプロセステーブルを選択する（ステップS8306）。そして、演出制御用CPU101は、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせる（ステップS8307）。

【0440】

そして、演出制御用CPU101は、異常入賞の報知を行っていることを示す異常報知中フラグがセットされていないことを条件に、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ27）の制御を実行する（ステップS8308、S8309）。例えば、ロング普図当り後に小当たりとなった場合には、演出表示装置9に「上を狙え！」などの文字列を表示させて役物20への遊技球の入賞を狙うように遊技球を発射することを促す表示を行う。また、例えば、ロング普図当り後に大当たり（いわゆる直大当たり）となった場合には、泥棒のキャラクターが逃走する態様の演出を開始する。また、例えば、ショート普図当り後に小当たりや大当たりとなった場合には、「チャンスだ！」などの文字列を表示させるとともに花火があがる態様の演出を行って突然チャンスが到来したかのような演出を行った後に、上記のロング普図当り後と同様の演出に移行する。また、時短状態（すなわち、チャンスモードの期間中）である場合には、「上を狙え！」などの文字列を表示させるとともに、味方と敵のキャラクターがバトルする態様の演出を行う。

【0441】

異常報知中フラグがセットされている場合には、音番号データ1を除くプロセスデータ1の内容にしたがって演出装置の制御を実行する（ステップS8308、S8310）。つまり、異常報知中フラグがセットされている場合には、演出図柄の新たな可変表示が開始される場合に、その可変表示に応じた音演出が実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた音出力が継続される。

【0442】

そして、変動時間タイマに、特図変動パターンコマンドで特定される変動時間に相当する値を設定する（ステップS8311）。そして、演出制御用CPU101は、特図変動パターンコマンド受信フラグをリセットし（ステップS8312）、演出制御プロセスフラグの値を特図対応演出中処理（ステップS807）に対応した値に更新する（ステップS8313）。

【0443】

図94は、演出制御プロセス処理における特図対応演出中処理（ステップS807）を示すフローチャートである。特図対応演出中処理において、演出制御用CPU101は、プロセスタイマの値を1減算するとともに（ステップS8351）、変動時間タイマの値を1減算する（ステップS8352）。プロセスタイマがタイムアウトしたら（ステップS8353）、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する（ステップS8354）。また、異常報知中フラグがセットされていないことを条件に、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する（ステップS8355、S8356）。例えば、ロング普図当り後に小当たりとなった場合には、演出表示装置9に「上を狙え！」などの文字列を表示させて役物20への遊技球の入賞を狙うように遊技球を発射することを促す表示を行う。また、例えば、ロング普図当り後に大当たり（いわゆる直大当たり）となった場合には、泥棒のキャラクターが逃走した後に泥棒が転んで盗まれた金品を取り戻したかのような態様の演出を行う。また、例えば、ショート普図当り後に小当たりや大当たりとなった場合には、「チャンスだ！」などの文字列を表示させるとともに花火があがる態様の演出を行って突然チ

チャンスが到来したかのような演出を行った後に、上記のロング普図当り後と同様の演出に移行する。また、時短状態（すなわち、チャンスモードの期間中）である場合には、「上を狙え！」などの文字列を表示させるとともに、味方と敵のキャラクターがバトルする態様の演出を行う。

【0444】

異常報知中フラグがセットされている場合には、プロセスデータ i （ i は 2 ～ n のいずれか）の内容（ただし、音番号データ i を除く。）にしたがって演出装置の制御を実行する（ステップ S 8 3 5 5，S 8 3 5 7）。よって、異常報知中フラグがセットされている場合には、演出図柄の可変表示に応じた音演出が実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた音出力が継続される。

10

【0445】

また、変動時間タイマがタイムアウトしていれば（ステップ S 8 3 5 8）、演出制御プロセスフラグの値を特図対応演出停止処理（ステップ S 8 0 8）に対応した値に更新する（ステップ S 8 3 6 0）。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても、特別図柄確定指定コマンドを受信したことを示す特図確定コマンド受信フラグがセットされていたら（ステップ S 8 3 5 9）、ステップ S 8 3 6 0に移行する。変動時間タイマがタイムアウトしていなくても特別図柄確定指定コマンドを受信したら変動を停止させる制御に移行するので、例えば、基板間でのノイズ等に起因して長い変動時間を示す特図変動パターンコマンドを受信したような場合でも、正規の変動時間経過時（特別図柄の変動終了時）に、特図対応演出を終了させることができる。

20

【0446】

図 9 5 は、演出制御プロセス処理における特図対応演出停止処理（ステップ S 8 0 8）を示すフローチャートである。特図対応演出停止処理において、演出制御用 CPU 1 0 1 は、特図確定コマンド受信フラグがセットされているか否か確認する（ステップ S 8 4 0 1）。特図確定コマンド受信フラグがセットされている場合には（ステップ S 8 4 0 1 の Y）、特図確定コマンド受信フラグをリセットする（ステップ S 8 4 0 2）。

【0447】

次いで、演出制御用 CPU 1 0 1 は、大当り（いわゆる特図直大当り）であるか否かを確認する（ステップ S 8 4 0 3）。なお、大当りであるか否かは、例えば、ステップ S 8 3 0 1 で読み出した特図変動パターンコマンドが大当り専用の変動パターンコマンド（図 2 9 参照）であるか否かを判定することにより確認できる。

30

【0448】

大当りであれば（ステップ S 8 4 0 3 の Y）、演出制御用 CPU 1 0 1 は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップ S 8 4 0 4）。チャンスタイムフラグがセットされていれば、チャンスタイムの演出に対応する特図直大当りを報知する演出を実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップ S 8 4 0 5）。チャンスタイムフラグがセットされていなければ、特図直大当りを報知する演出のみを実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップ S 8 4 0 6）。

【0449】

次いで、演出制御用 CPU 1 0 1 は、プロセスタイマをスタートするとともに、大当り表示期間を計測するための大当り表示期間計測タイマをスタートさせる（ステップ S 8 4 0 7）。なお、大当り表示期間計測タイマには、特別図柄表示器 8 において大当り図柄が表示される時間と略同一の時間がセットされる。

40

【0450】

次いで、演出制御用 CPU 1 0 1 は、プロセスデータ 1 の内容（表示制御実行データ 1、ランプ制御実行データ 1、音番号データ 1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置 9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ 2 7）の制御を実行する（ステップ S 8 4 0 8）。例えば、遊技状態が通常状態であった場合には、演出表示装置 9 において「大当り！」などの文字列を表示させる演出を行う。また、遊技状態が時短状態（すなわち、チャンスモード期間中）であった場合に

50

は、演出表示装置 9 において味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで勝ったような演出を行った後に「バトル勝利！ 大当たり」などの文字列を表示させる演出を行う。

【0451】

そして、演出制御用 CPU 101 は、演出制御プロセスフラグの値を特図大当たり表示処理（ステップ S 810）に対応した値に更新する（ステップ S 8409）。

【0452】

大当たりでなければ（ステップ S 8403 の N）、すなわち、小当たりである場合には、演出制御用 CPU 101 は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップ S 8410）。チャンスタイムフラグがセットされていれば、チャンスタイムの演出に対応するとともに小当たり遊技中演出に対応したプロセステーブルを選択する（ステップ S 8411）。チャンスタイムフラグがセットされていなければ、小当たり遊技中演出のみに対応したプロセステーブルを選択する（ステップ S 8412）。

10

【0453】

次いで、演出制御用 CPU 101 は、プロセスタイマをスタートするとともに、小当たり遊技開始後の時間を計測するための小当たり開始後時間計測タイマをスタートさせる（ステップ S 8413）。

【0454】

次いで、演出制御用 CPU 101 は、プロセスデータ 1 の内容（表示制御実行データ 1、ランプ制御実行データ 1、音番号データ 1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置 9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ 27）の制御を実行する（ステップ S 8414）。例えば、遊技状態が通常状態である場合には、演出表示装置 9 において「上を狙え！」などの文字列を表示させて役物 20 への遊技球の入賞を狙って遊技球を発射することを促す演出を行う。また、遊技状態が時短状態（すなわち、チャンスモード期間中）である場合には、演出表示装置 9 において「上を狙え！」などの文字列を表示させるとともに、味方と敵のキャラクタがバトルを行う態様の演出を行う。

20

【0455】

そして、演出制御用 CPU 101 は、演出制御プロセスフラグの値を小当たり遊技中処理（ステップ S 809）に対応した値に更新する（ステップ S 8415）。

【0456】

30

図 96 および図 97 は、演出制御プロセス処理における小当たり遊技中処理（ステップ S 809）を示すフローチャートである。小当たり遊技中処理において、演出制御用 CPU 101 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 から小当たり終了指定コマンドを受信したことを示す小当たり終了指定コマンド受信フラグがセットされた場合には（ステップ S 8451）、ステップ S 8467 に移行する。小当たり終了指定コマンド受信フラグがセットされていない場合には、プロセスタイマの値を 1 減算する（ステップ S 8452）。プロセスタイマがタイムアウトしていない場合には（ステップ S 8453 の N）、ステップ S 8458 に移行する。プロセスタイマがタイムアウトしたら（ステップ S 8453 の Y）、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する（ステップ S 8454）。また、異常報知中フラグがセットされていないことを条件に、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する（ステップ S 8455、S 8456）。例えば、遊技状態が通常状態である場合には、演出表示装置 9 において「上を狙え！」などの文字列を表示させて役物 20 への遊技球の入賞を狙って遊技球を発射することを促す演出を行う。また、遊技状態が時短状態（すなわち、チャンスモード期間中）である場合には、演出表示装置 9 において「上を狙え！」などの文字列を表示させるとともに、味方と敵のキャラクタがバトルを行う態様の演出を行う。その後、ステップ S 8458 に移行する。

40

【0457】

なお、後述するステップ S 8462 でノーマルルート演出に応じたプロセステーブルが

50

選択された後のタイマ割込のタイミングでステップS 8 4 5 6の処理が実行される場合には、演出表示装置9においてノーマルルート入賞時（役物20の第1進入口71への遊技球の入賞時）に対応した演出が実行される。例えば、泥棒を女性キャラクターが追いかける態様の演出が実行される。また、後述するステップS 8 4 6 4でスペシャルルート演出に応じたプロセステーブルが選択された後のタイマ割込のタイミングでステップS 8 4 5 6の処理が実行される場合には、演出表示装置9においてスペシャルルート入賞時（役物20の第2進入口72への遊技球の入賞時）に対応した演出が実行される。例えば、女性キャラクターに代わってロボットキャラクターが泥棒を追いかける態様の演出が実行される。

【0458】

異常報知中フラグがセットされている場合には、プロセスデータ*i*（*i*は2～*n*のいずれか）の内容（ただし、音番号データ*i*を除く。）にしたがって演出装置の制御を実行する（ステップS 8 4 5 5，S 8 4 5 7）。よって、異常報知中フラグがセットされている場合には、小当り遊技に応じた音演出が実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた音出力が継続される。その後、ステップS 8 4 5 8に移行する。

【0459】

次いで、演出制御用CPU101は、小当り開始後時間計測タイマの値にもとづいて所定の装飾部材78の可動時間（例えば、小当り遊技開始後13秒）を経過したか否かを確認する（ステップS 8 4 5 8）。装飾部材78の可動時間を経過していれば、装飾部材78を可動する可動部材制御を実行する（ステップS 8 4 5 9）。

【0460】

この実施の形態では、前述したように、役物20を開放し小当り遊技に移行する場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）によって、所定の可動部材77の可動時間を経過したときに、可動部材77が可動される（ステップS 4 5 6 I，S 4 5 6 J参照）。この実施の形態では、小当り遊技開始後（役物20開放後）13秒を経過したときに、CPU56によって可動部材77が可動され、連動して同じタイミングで演出制御用CPU101によって演出部材78が可動される（ステップS 8 4 5 8，S 8 4 5 9参照）。具体的には、図7および図8に示す態様で、可動部材77の前面側に装飾部材78が重なった状態で連動して右上方から左下方に斜めに傾いた状態に可動する。

【0461】

なお、この実施の形態では、小当り遊技において、可動部材77の可動に連動して装飾部材78を1回可動する場合を示しているが、演出制御用CPU101は、小当り遊技において装飾部材78を複数回数可動するように制御してもよい。例えば、演出制御用CPU101は、遊技制御用マイクロコンピュータ560による可動部材77の可動に連動したタイミングで装飾部材78を可動するとともに、その後、さらに可動部材77の可動に関係なく装飾部材78をもう1度可動する（この場合、可動部材77の可動は行われず、装飾部材78のみが可動される）ようにしてもよい。そのようにすれば、小当り遊技中における装飾部材78を用いた演出の演出効果をより高めることができる。

【0462】

次いで、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 8 4 6 0）。チャンスタイムフラグがセットされていれば、そのまま処理を終了する。チャンスタイムフラグがセットされていなければ、第1役物入賞指定コマンドを受信したか否かを確認する（ステップS 8 4 6 1）。第1役物入賞指定コマンドを受信していれば、演出制御用CPU101は、役物20の第1進入口71に遊技球が進入したときに行われるノーマルルート演出に応じたプロセステーブルを選択する（ステップS 8 4 6 2）。そして、ステップS 8 4 6 6に移行する。

【0463】

第1役物入賞指定コマンドを受信していなければ（ステップS 8 4 6 1のN）、演出制御用CPU101は、第2役物入賞指定コマンドを受信したか否かを確認する（ステップS 8 4 6 3）。第2役物入賞指定コマンドを受信していなければ、そのまま処理を終了す

10

20

30

40

50

る。第2役物入賞指定コマンドを受信していれば、演出制御用CPU101は、役物20の第2進入口72に遊技球が進入したときに行われるスペシャルルート演出に応じたプロセステーブルを選択する(ステップS8464)。また、スペシャルルート演出を行うことを示すスペシャルフラグをセットする(ステップS8465)。そして、ステップS8466に移行する。

【0464】

そして、演出制御用CPU101は、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせ(ステップS8466)、プロセスデータ1の内容(表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1)にしたがって演出装置(演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ(発光体)および演出用部品としてのスピーカ27)の制御の実行を開始する(ステップS8467)。例えば、ステップS8462でノーマルルート演出に応じたプロセステーブルが選択された場合には、ステップS8467で演出表示装置9においてノーマルルート入賞時に対応した演出が開始される。例えば、泥棒を女性キャラクタが追いかける態様の演出が開始される。また、例えば、ステップS8464でスペシャルルート演出に応じたプロセステーブルが選択された場合には、ステップS8467で演出表示装置9においてスペシャルルート入賞時に対応した演出が開始される。例えば、女性キャラクタに代わってロボットキャラクタが泥棒を追いかける態様の演出が開始される。

【0465】

小当り終了指定コマンド受信フラグがセットされた場合には(ステップS8451のY)、演出制御用CPU101は、V入賞指定コマンドを受信したか否かを確認する(ステップS8467)。受信していれば、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する(ステップS8468)。セットされているならば、演出制御用CPU101は、チャンスタイム演出期間におけるV入賞大当り演出用のプロセスデータを選択する(ステップS8469)。

【0466】

チャンスタイムフラグがセットされていなければ(ステップS8468のN)、演出制御用CPU101は、スペシャルフラグがセットされているか否かを確認する(ステップS8470)。セットされているならば、演出制御用CPU101は、スペシャルルート入賞時におけるV入賞大当り演出用のプロセスデータを選択する(ステップS8471)。セットされていなければ、演出制御用CPU101は、ノーマルルート入賞時におけるV入賞大当り演出用のプロセスデータを選択する(ステップS8472)。

【0467】

そして、演出制御用CPU101は、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせ(ステップS8473)、プロセスデータ1の内容(表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1)にしたがって演出装置(演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ(発光体)および演出用部品としてのスピーカ27)の制御の実行を開始する(ステップS8474)。例えば、ステップS8469でチャンスタイム演出期間におけるV入賞大当り演出用のプロセスデータが選択された場合には、演出表示装置9において味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで勝利した後に、「バトル勝利! 大当り」などの文字列を表示させる演出が開始される。また、例えば、ステップS8471でスペシャルルート入賞時におけるV入賞大当り演出用のプロセスデータが選択された場合には、ロボットのキャラクタが泥棒を捕まえた後に、「大当り!」などの文字列を表示させる演出が開始される。また、例えば、ステップS8472でノーマルルート入賞時におけるV入賞大当り演出用のプロセスデータが選択された場合には、女性キャラクタが泥棒を捕まえた後に、「大当り!」などの文字列を表示させる演出が開始される。

【0468】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を特図大当り表示処理(ステップS810)に対応した値に更新する(ステップS8475)。

【0469】

V入賞指定コマンドを受信していなければ（ステップS8467のN）、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8476）。セットされていれば、演出制御用CPU101は、時短終了指定受信フラグがセットされているか否か（すなわち、時短終了指定コマンドを受信したか否か）を確認する（ステップS8477）。時短終了指定受信フラグがセットされていれば（すなわち、時短状態の終了時であれば）、演出制御用CPU101は、チャンスタイム終了時における特図ハズレ演出用のプロセスデータを選択する（ステップS8478）。そして、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグをリセットし、時短終了指定受信フラグをリセットする（ステップS8479）。時短終了指定受信フラグがセットされていなければ、演出制御用CPU101は、チャンスタイム演出期間における特図ハズレ演出用のプロセスデータを選択する（ステップS8480）。そして、ステップS8484に移行する。

10

【0470】

チャンスタイムフラグがセットされていなければ（ステップS8476のN）、演出制御用CPU101は、スペシャルフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8481）。セットされていれば、演出制御用CPU101は、スペシャルルート入賞時における特図ハズレ演出用のプロセスデータを選択する（ステップS8482）。セットされていなければ、演出制御用CPU101は、ノーマルルート入賞時における特図ハズレ演出用のプロセスデータを選択する（ステップS8483）。そして、ステップS8484に移行する。

20

【0471】

ステップS8484では、演出制御用CPU101は、選択したプロセステーブルのプロセスデータ1におけるプロセスタイマをスタートさせるとともに、特図ハズレの表示期間を計測するための特図ハズレ表示期間計測タイマをスタートさせる。また、演出制御用CPU101は、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ27）の制御の実行を開始する（ステップS8485）。例えば、ステップS8478でチャンスタイム終了時における特図ハズレ演出用のプロセスデータが選択された場合には、演出表示装置9において味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで敗れた後に「チャンスタイム終了！」などの文字列を表示させる態様の演出が開始される。また、ステップS8480でチャンスタイム演出期間における特図ハズレ演出用のプロセスデータが選択された場合には、演出表示装置9において味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで敗れる態様の演出が開始される。また、例えば、ステップS8482でスペシャルルート入賞時における特図ハズレ演出用のプロセスデータが選択された場合には、ロボットのキャラクタが泥棒を取り逃がした後に、「残念！」などの文字列を表示させる演出が開始される。また、例えば、ステップS8483でノーマルルート入賞時における特図ハズレ演出用のプロセスデータが選択された場合には、女性キャラクタが泥棒を取り逃がした後に、「残念！」などの文字列を表示させる演出が開始される。

30

40

【0472】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を特図ハズレ表示処理（ステップS811）に対応した値に更新する（ステップS8486）。

【0473】

図98は、演出制御プロセス処理における特図大当たり表示処理（ステップS810）を示すフローチャートである。特図大当たり表示処理において、演出制御用CPU101は、まず、大当たり開始指定コマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8501）。セットされていなければ、プロセスタイマを1減算し（ステップS8502）、プロセスデータnの内容に従って演出装置の制御が実行される（ステップS8503）。例えば、チャンスタイム演出期間である場合には、演出表示装置9において味方

50

のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで勝利した後に、「バトル勝利！ 大当たり」などの文字列を表示させる演出を実行する。また、例えば、スペシャルルート入賞時の演出が実行された場合には、ロボットのキャラクタが泥棒を捕まえた後に、「大当たり！」などの文字列を表示させる演出が実行される。また、例えば、ノーマルルート入賞時の演出が実行された場合には、女性キャラクタが泥棒を捕まえた後に、「大当たり！」などの文字列を表示させる演出が実行される。

【0474】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマがタイムアウトしていないかどうかを確認し（ステップS8504）、プロセスタイマがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替を行う（ステップS8505）。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスデータ（表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データ）に切り替える。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる（ステップS8506）。

【0475】

大当たり開始指定コマンド受信フラグがセットされていれば（ステップS8501のY）、演出制御用CPU101は、大当たり遊技中演出に応じたプロセステーブルを選択する（ステップS8507）。次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマをスタートさせる（ステップS8508）とともに、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ27）の制御を実行する（ステップS8509）。例えば、演出表示装置9に「大当たり！」などの文字列を表示させたりラウンド数を表示させるなどの大当たり遊技中の演出を実行する。

【0476】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を大当たり遊技中処理（ステップS812）に対応した値に更新する（ステップS8510）。

【0477】

図99は、演出制御プロセス処理における特図ハズレ表示処理（ステップS811）を示すフローチャートである。特図ハズレ表示処理において、演出制御用CPU101は、まず、特図ハズレ表示期間計測タイマを1減算し（ステップS8551）、減算後の特図ハズレ表示期間計測タイマがタイムアウトしたか否かを確認する（ステップS8552）。タイムアウトしていなければ、プロセスタイマを1減算し（ステップS8553）、プロセスデータnの内容に従って演出装置の制御を実行する（ステップS8554）。例えば、チャンスタイム終了時である場合には、演出表示装置9において味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで敗れた後に「チャンスタイム終了！」などの文字列を表示させる態様の演出が実行される。また、例えば、チャンスタイム演出期間である場合には、演出表示装置9において味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで敗れる態様の演出が実行される。また、例えば、スペシャルルート入賞時の演出が実行された場合には、ロボットのキャラクタが泥棒を取り逃がした後に、「残念！」などの文字列を表示させる演出が実行される。また、例えば、ノーマルルート入賞時の演出が実行された場合には、女性キャラクタが泥棒を取り逃がした後に、「残念！」などの文字列を表示させる演出が実行される。

【0478】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマがタイムアウトしていないかどうかを確認し（ステップS8555）、プロセスタイマがタイムアウトしていれば、プロセスデータの切替を行う（ステップS8556）。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスデータ（表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データ）に切り替える。そして、次のプロセスデータにおけるプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定してプロセスタイマをスタートさせる（ステップS8557）。

【0479】

特図ハズレ表示期間計測タイマがタイムアウトしていれば（ステップS 8 5 5 2のY）、演出制御用CPU 1 0 1は、普図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 8 5 5 8）。セットされていない場合は、ステップS 8 5 6 5に移行する。

【0 4 8 0】

普図変動パターンコマンド受信フラグがセットしていれば（ステップS 8 5 5 8のY）、すなわち、特図ハズレに対応した演出の終了時に普通図柄の変動表示中である場合には、演出制御用CPU 1 0 1は、ロング普図当りであるか否かを確認する（ステップS 8 5 5 9）。なお、ロング普図当りであるか否かは、例えば、普図変動パターンコマンド格納領域に格納されている普図変動パターンコマンドがロング普図当り専用の変動パターンコマンド（図3 1参照）であるか否かを判定することにより確認できる。

10

【0 4 8 1】

この実施の形態では、特図ハズレに対応した演出の終了時に普通図柄の変動表示中である場合には、特図ハズレに対応した演出の終了時に実行中の普通図柄の変動表示の残り時間（変動表示結果を導出表示するまでの残り時間）の間、所定の特殊演出が実行される。ロング普図当りである場合には（ステップS 8 5 5 9のY）、演出制御用CPU 1 0 1は、現在実行中の普通図柄の変動表示の残り時間に対応するロング普図当り用の特殊演出を実行するためのプロセスデータを選択する（ステップS 8 5 6 0）。そして、ステップS 8 5 6 2に移行する。なお、現在実行中の普通図柄の変動表示の残り時間は、例えば、普図変動パターンコマンド格納領域に格納されている普図変動パターンコマンドで特定される変動時間から、コマンド解析処理でセットされた普図変動パターンコマンド受信後時間計測タイマ（ステップS 6 1 6参照）の計測時間を減算することにより特定することができる。

20

【0 4 8 2】

また、この実施の形態では、ロング普図当り用の特殊演出を実行するためのプロセスデータとして、普通図柄の変動表示の残り時間が5秒未満に対応するプロセスデータと、残り時間が5秒以上20秒未満に対応するプロセスデータと、残り時間が20秒以上30秒未満に対応するプロセスデータと、残り時間が30秒以上に対応するプロセスデータとの4種類のプロセスデータが用意されている。ステップS 8 5 6 0では、演出制御用CPU 1 0 1は、現在実行中の普通図柄の変動表示の残り時間に応じて、これら4種類のプロセスデータのいずれかを選択する。

30

【0 4 8 3】

ロング普図当りでない場合には（ステップS 8 5 5 9のN）、すなわち、普図ハズレまたはショート普図当りである場合には、演出制御用CPU 1 0 1は、現在実行中の普通図柄の変動表示の残り時間に対応する普図ハズレ用の特殊演出を実行するためのプロセスデータを選択する（ステップS 8 5 6 1）。そして、ステップS 8 5 6 2に移行する。すなわち、この実施の形態では、普図ハズレの場合とショート普図当りの場合とで共通の特殊演出が実行される。

【0 4 8 4】

また、この実施の形態では、普図ハズレ用の特殊演出を実行するためのプロセスデータとして、普通図柄の変動表示の残り時間が3秒未満に対応するプロセスデータと、残り時間が3秒以上20秒未満に対応するプロセスデータと、残り時間が20秒以上30秒未満に対応するプロセスデータと、残り時間が30秒以上に対応するプロセスデータとの4種類のプロセスデータが用意されている。ステップS 8 5 6 1では、演出制御用CPU 1 0 1は、現在実行中の普通図柄の変動表示の残り時間に応じて、これら4種類のプロセスデータのいずれかを選択する。

40

【0 4 8 5】

次いで、演出制御用CPU 1 0 1は、現在実行中の普通図柄の変動時間の残り時間を、特殊演出の演出期間を計測するための特殊演出期間計測タイマにセットする（ステップS 8 5 6 2）。次いで、演出制御用CPU 1 0 1は、プロセスタイマをスタートさせる（ス

50

テップS 8 5 6 3)とともに、プロセスデータ1の内容(表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1)にしたがって演出装置(演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ(発光体)および演出用部品としてのスピーカ27)の制御を実行する(ステップS 8 5 6 4)。

【0486】

例えば、ステップS 8 5 6 0で変動時間の残り時間5秒未満用のプロセスデータが選択された場合には、ステップS 8 5 6 4では、変動時間の残り時間が経過するまで、演出表示装置9において「もう1回!」などの文字列を表示させる演出が開始される。また、ステップS 8 5 6 0で変動時間の残り時間5秒以上20秒未満用のプロセスデータが選択された場合には、ステップS 8 5 6 4では、変動時間の残り時間が経過するまで、演出表示装置9において左右だけが同じ図柄で揃った状態の演出図柄(いわゆるリーチはずれ図柄)を表示させた後に、女性キャラクタが魔法をかけ左中右の全てが同じ図柄で揃った状態となって普図当たりとなるような演出を開始する。また、ステップS 8 5 6 0で変動時間の残り時間20秒以上30秒未満用のプロセスデータまたは30秒以上用のプロセスデータが選択された場合には、ステップS 8 5 6 4では、演出表示装置9において時限爆弾を表示させ、変動時間の残り時間が経過するまでに時限爆弾の解除に成功するような演出を開始する。この場合、例えば、変動時間の残り時間20秒以上30秒未満用のプロセスデータを用いる場合と、30秒以上用のプロセスデータを用いる場合とでは、演出表示装置9に表示させるキャラクタのセリフなどが異なる。

【0487】

例えば、ステップS 8 5 6 1で変動時間の残り時間3秒未満用のプロセスデータが選択された場合には、ステップS 8 5 6 4では、変動時間の残り時間が経過するまで、演出表示装置9において左右だけが同じ図柄で揃った状態の演出図柄(いわゆるリーチはずれ図柄)を停止表示させる演出が開始される。また、ステップS 8 5 6 1で変動時間の残り時間3秒以上20秒未満用のプロセスデータが選択された場合には、ステップS 8 5 6 4では、変動時間の残り時間が経過するまで、演出表示装置9においてリーチ変動を行った後に、左右だけが同じ図柄で揃った状態の演出図柄(いわゆるリーチはずれ図柄)を停止表示させる演出が開始される。また、ステップS 8 5 6 1で変動時間の残り時間20秒以上30秒未満用のプロセスデータまたは30秒以上用のプロセスデータが選択された場合には、ステップS 8 5 6 4では、演出表示装置9において時限爆弾を表示させ、変動時間の残り時間が経過するまでに時限爆弾を解除できずに爆発するような演出を開始する。この場合、例えば、変動時間の残り時間20秒以上30秒未満用のプロセスデータを用いる場合と、30秒以上用のプロセスデータを用いる場合とでは、演出表示装置9に表示させるキャラクタのセリフなどが異なる。

【0488】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を特殊演出処理(ステップS 8 1 4)に対応した値に更新する(ステップS 8 5 6 5)。

【0489】

普図変動パターンコマンド受信フラグがセットされていなければ(ステップS 8 5 5 8のN)、演出制御用CPU101は、所定のフラグ(例えば、ショート始動入賞フラグやスペシャルフラグ)をリセットし(ステップS 8 5 6 6)、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理(ステップS 8 0 0)に対応した値に更新する(ステップS 8 5 6 7)。

【0490】

図100は、演出制御プロセス処理における大当たり遊技中処理(ステップS 8 1 2)を示すフローチャートである。大当たり遊技中処理において、大当たり終了指定コマンドを受信したか否かを確認する(ステップS 8 6 0 1)。受信していなければ、演出制御用CPU101は、プロセスタイマの値を1減算する(ステップS 8 6 0 2)。プロセスタイマがタイムアウトしていない場合には(ステップS 8 6 0 3のN)、そのまま処理を終了する。プロセスタイマがタイムアウトしたら(ステップS 8 6 0 3のY)、プロセスデータの

切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する（ステップS8604）。また、異常報知中フラグがセットされていないことを条件に、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する（ステップS8605, S8606）。例えば、演出表示装置9に「大当たり！」などの文字列を表示させたりラウンド数を表示させるなどの大当たり遊技中の演出を実行する。

【0491】

異常報知中フラグがセットされている場合には、プロセスデータ*i*（*i*は2～*n*のいずれか）の内容（ただし、音番号データ*i*を除く。）にしたがって演出装置の制御を実行する（ステップS8605, S8607）。よって、異常報知中フラグがセットされている場合には、大当たり遊技に応じた音演出が実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた音出力が継続される。

10

【0492】

大当たり終了指定コマンドを受信した場合には（ステップS8601のY）、演出制御用CPU101は、大当たり後演出（エンディング演出）に応じたプロセステーブルを選択する（ステップS8608）。そして、演出制御用CPU101は、選択したプロセステーブルのプロセステーブル1におけるプロセスタイマをスタートさせるとともに、大当たり後演出の演出期間を計測するための大当たり後演出期間計測タイマをスタートさせる（ステップS8609）。また、演出制御用CPU101は、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ27）の制御の実行を開始する（ステップS8610）。例えば、演出表示装置9において所定のキャラクタを登場させるとともに「大当たり終了！」などの文字列を表示させる演出を開始する。

20

【0493】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を大当たり後演出処理（ステップS813）に対応した値に更新する（ステップS8611）。

【0494】

図101は、演出制御プロセス処理における大当たり後演出処理（ステップS813）を示すフローチャートである。大当たり後演出処理において、演出制御用CPU101は、まず、大当たり後演出期間計測タイマを1減算し（ステップS8651）、減算後の大当たり後演出期間計測タイマがタイムアウトしたか否かを確認する（ステップS8652）。タイムアウトしていなければ、演出制御用CPU101は、プロセスタイマを1減算する（ステップS8653）。プロセスタイマがタイムアウトしていない場合には（ステップS8654のN）、そのまま処理を終了する。プロセスタイマがタイムアウトしたら（ステップS8654のY）、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する（ステップS8655）。また、異常報知中フラグがセットされていないことを条件に、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データにもとづいて演出装置に対する制御状態を変更する（ステップS8656, S8657）。例えば、演出表示装置9において所定のキャラクタを登場させたり「大当たり終了！」などの文字列を表示させる演出を行う。

30

40

【0495】

異常報知中フラグがセットされている場合には、プロセスデータ*i*（*i*は2～*n*のいずれか）の内容（ただし、音番号データ*i*を除く。）にしたがって演出装置の制御を実行する（ステップS8656, S8658）。よって、異常報知中フラグがセットされている場合には、大当たり後演出に応じた音演出が実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた音出力が継続される。

【0496】

大当たり後演出期間計測タイマがタイムアウトしていれば（ステップS8652のY）、

50

演出制御用CPU101は、普図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8659）。セットされていない場合は、ステップS8666に移行する。

【0497】

この実施の形態では、大当り後演出の終了時に普通図柄の変動表示中である場合には、大当り後演出の終了時に実行中の普通図柄の変動表示の残り時間（変動表示結果を導出表示するまでの残り時間）の間、所定の特殊演出が実行される。普図変動パターンコマンド受信フラグがセットされていれば（ステップS8659のY）、すなわち、大当り後演出の終了時に普通図柄の変動表示中である場合には、演出制御用CPU101は、時短継続回数に応じたチャンスタイム期間中に対応した特殊演出を実行するためのプロセスデータを選択する（ステップS8660）。なお、時短継続回数は、例えば、時短回数指定コマンド格納領域に格納された時短回数指定コマンド（ステップS655参照）を確認することによって特定することができる。

10

【0498】

次いで、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグをセットするとともに（ステップS8661）、現在実行中の普通図柄の変動時間の残り時間を、特殊演出の演出期間を計測するための特殊演出期間計測タイマにセットする（ステップS8662）。なお、現在実行中の普通図柄の変動表示の残り時間は、例えば、普図変動パターンコマンド格納領域に格納されている普図変動パターンコマンドで特定される変動時間から、コマンド解析処理でセットされた普図変動パターンコマンド受信後時間計測タイマ（ステップS616参照）の計測時間を減算することにより特定することができる。

20

【0499】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマをスタートさせる（ステップS8663）とともに、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ27）の制御を実行する（ステップS8664）。例えば、演出表示装置9において「大当り終了チャンス2回！」などの文字列を表示させた後に味方と敵のキャラクタがバトルを始める態様の演出を開始する。

【0500】

30

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を特殊演出処理（ステップS814）に対応した値に更新する（ステップS8665）。

【0501】

普図変動パターンコマンド受信フラグがセットされていない場合は（ステップS8659のN）、演出制御用CPU101は、所定のフラグ（例えば、ショート始動入賞フラグやスペシャルフラグ）をリセットする（ステップS8666）。そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する（ステップS8667）。

【0502】

図102および図103は、演出制御プロセス処理における特殊演出処理（ステップS814）を示すフローチャートである。特殊演出処理において、演出制御用CPU101は、まず、特殊演出期間計測タイマを1減算し（ステップS8701）。減算後の特殊演出期間計測タイマがタイムアウトしたか否かを確認する（ステップS8702）。タイムアウトしていない場合は、演出制御用CPU101は、プロセスタイマを1減算する（ステップS8703）。プロセスタイマがタイムアウトしていない場合には（ステップS8704のN）、そのまま処理を終了する。プロセスタイマがタイムアウトしたら（ステップS8704のY）、プロセスデータの切替を行う。すなわち、プロセステーブルにおける次に設定されているプロセスタイマ設定値をプロセスタイマに設定する（ステップS8705）。また、異常報知中フラグがセットされていないことを条件に、その次に設定されている表示制御実行データ、ランプ制御実行データおよび音番号データにもとづいて演出

40

50

装置に対する制御状態を変更する（ステップS 8 7 0 6， S 8 7 0 7）。

【0 5 0 3】

ロング普図当りとなる場合には、例えば、変動時間の残り時間5秒未満用のプロセスデータが選択された場合には、変動時間の残り時間が経過するまで、演出表示装置9において「もう1回！」などの文字列を表示させる演出が実行される。また、変動時間の残り時間5秒以上20秒未満用のプロセスデータが選択された場合には、変動時間の残り時間が経過するまで、演出表示装置9において左右だけが同じ図柄で揃った状態の演出図柄（いわゆるリーチはずれ図柄）を表示させた後に、女性キャラクターが魔法をかけ左中右の全てが同じ図柄で揃った状態となって普図当りとなるような演出を実行する。また、変動時間の残り時間20秒以上30秒未満用のプロセスデータまたは30秒以上用のプロセスデータが選択された場合には、演出表示装置9において時限爆弾を表示させ、変動時間の残り時間が経過するまでに時限爆弾の解除に成功するような演出を実行する。この場合、例えば、変動時間の残り時間20秒以上30秒未満用のプロセスデータを用いる場合と、30秒以上用のプロセスデータを用いる場合とでは、演出表示装置9に表示させるキャラクターのセリフなどが異なる。

10

【0 5 0 4】

一方、普図ハズレまたはショート普図当りである場合には、例えば、変動時間の残り時間3秒未満用のプロセスデータが選択された場合には、変動時間の残り時間が経過するまで、演出表示装置9において左右だけが同じ図柄で揃った状態の演出図柄（いわゆるリーチはずれ図柄）を停止表示させる演出が実行される。また、変動時間の残り時間3秒以上20秒未満用のプロセスデータが選択された場合には、変動時間の残り時間が経過するまで、演出表示装置9においてリーチ変動を行った後に、左右だけが同じ図柄で揃った状態の演出図柄（いわゆるリーチはずれ図柄）を停止表示させる演出が実行される。また、変動時間の残り時間20秒以上30秒未満用のプロセスデータまたは30秒以上用のプロセスデータが選択された場合には、演出表示装置9において時限爆弾を表示させ、変動時間の残り時間が経過するまでに時限爆弾を解除できずに爆発するような演出を実行する。この場合、例えば、変動時間の残り時間20秒以上30秒未満用のプロセスデータを用いる場合と、30秒以上用のプロセスデータを用いる場合とでは、演出表示装置9に表示させるキャラクターのセリフなどが異なる。

20

【0 5 0 5】

さらに、チャンスタイムに対応するプロセスデータが選択された場合には、例えば、演出表示装置9において「大当たり終了 チャンス2回！」などの文字列を表示させた後に味方と敵のキャラクターがバトルを始める態様の演出を実行する。

30

【0 5 0 6】

異常報知中フラグがセットされている場合には、プロセスデータ*i*（*i*は2～*n*のいずれか）の内容（ただし、音番号データ*i*を除く。）にしたがって演出装置の制御を実行する（ステップS 8 7 0 6， S 8 7 0 8）。よって、異常報知中フラグがセットされている場合には、特殊演出に応じた音演出が実行されるのではなく、異常入賞の報知に応じた音出力が継続される。

【0 5 0 7】

特殊演出期間計測タイマがタイムアウトしていれば（ステップS 8 7 0 2のY）、演出制御用CPU101は、ロング普図当りであるか否かを確認する（ステップS 8 7 0 9）。なお、ロング普図当りであるか否かは、例えば、普図変動パターンコマンド格納領域に格納する普図変動パターンコマンドがロング普図当り専用の変動パターンコマンド（図31参照）であるか否かを判定することにより確認できる。

40

【0 5 0 8】

ロング普図当りであれば（ステップS 8 7 0 9のY）、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS 8 7 1 0）。チャンスタイムフラグがセットしていれば、チャンスタイムの演出に対応するとともに左方ナビ演出を実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS 8 7 1 1）。チャン

50

スタイムフラグがセットされていなければ、左方ナビ演出のみを実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS8712）。

【0509】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマをスタートするとともに、普図当り表示期間を計測するための当り表示期間計測タイマをスタートさせる（ステップS8713）。なお、当り表示期間計測タイマには、普通図柄表示器10においてロング普図当り時の当り図柄が表示される時間に、ロング普図当り時に普通可変入賞球装置61が開放状態に制御される時間（例えば5.0秒）を加えた時間と同じか若干長い時間がセットされる。

【0510】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ27）の制御を実行する（ステップS8714）。例えば、遊技状態が通常状態である場合には、演出表示装置9において「左を狙え！」などの文字列を表示させて、遊技領域の左方を狙って遊技球を発射することを促す表示を行う。また、遊技状態が時短状態（すなわち、チャンスモード期間中）である場合には、演出表示装置9において「左を狙え！」などの文字列を表示させるとともに、味方と敵のキャラクタがバトルを行う態様の演出を行う。

【0511】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を普図当り表示処理（ステップS804）に対応した値に更新する（ステップS8715）。

【0512】

ロング普図当りでなければ（ステップS8709のN）、すなわち、普図ハズレまたはショート普図当りである場合には、演出制御用CPU101は、チャンスタイムフラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8716）。チャンスタイムフラグがセットされていれば、チャンスタイムの演出に対応するとともに普図ハズレを表示するためのプロセステーブルを選択する（ステップS8717）。チャンスタイムフラグがセットされていなければ、普図ハズレの表示のみを実行するためのプロセステーブルを選択する（ステップS8718）。

【0513】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスタイマをスタートするとともに、普図ハズレ表示期間を計測するためのハズレ表示期間計測タイマをスタートさせる（ステップS8719）。なお、ハズレ表示期間計測タイマには、普通図柄表示器10において普図ハズレ図柄が表示される時間（ショート普図当り時の当り図柄が表示される時間に、ショート普図当り時に普通可変入賞球装置61が開放状態に制御される時間（例えば0.1秒）を加えた時間と略等しい）と同じか若干長い時間がセットされる。

【0514】

次いで、演出制御用CPU101は、プロセスデータ1の内容（表示制御実行データ1、ランプ制御実行データ1、音番号データ1）にしたがって演出装置（演出用部品としての演出表示装置9、演出用部品としての各種ランプ（発光体）および演出用部品としてのスピーカ27）の制御を実行する（ステップS8720）。例えば、遊技状態が通常状態である場合には、演出表示装置9において演出図柄のはずれ図柄を所定時間停止表示させる表示を行う。また、遊技状態が時短状態（すなわち、チャンスモード期間中）である場合には、演出表示装置9において演出図柄のはずれ図柄を所定時間停止表示させるとともに、味方と敵のキャラクタがバトルを行う態様の演出を行う。

【0515】

そして、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を普図ハズレ表示処理（ステップS805）に対応した値に更新する（ステップS8721）。

【0516】

図104および図105は、ステップS707の報知制御処理を示すフローチャートである。報知制御処理において、演出制御用CPU101は、初期報知フラグがセットされているか否か確認する（ステップS1001）。初期報知フラグは、遊技制御用マイクロコンピュータ560から電源投入指定コマンドを受信した場合にセットされている（図80におけるステップS636参照）。初期報知フラグがセットされていない場合には、ステップS1006に移行する。初期報知フラグがセットされている場合には、ステップS637で設定された期間タイマの値を-1する（ステップS1002）。そして、期間タイマの値が0になったら、すなわち初期報知期間が経過したら、初期報知フラグをリセットする（ステップS1003、S1004）。

【0517】

10

さらに、演出制御用CPU101は、演出表示装置9において初期画面または停電復旧画面を消去させるための指令をVDP109に出力する（ステップS1005）。VDP109は、指令に応じて、演出表示装置9から初期画面または停電復旧画面を消去する。

【0518】

ステップS1006では、演出制御用CPU101は、異常入賞報知指定コマンドを受信したことを示す異常入賞報知指定コマンド受信フラグがセットされているか否か確認する。セットされていない場合は、ステップS1008に移行する。異常入賞報知指定コマンド受信フラグがセットされている場合には、異常入賞報知指定コマンド受信フラグをリセットし（ステップS1007）、ステップS1012に移行する。すなわち、異常入賞報知指定コマンドを受信したということは、大入賞口への異常入賞が検出された場合であるが、この場合、後述するステップS1012を実行することによって音出力のみによる異常入賞報知が実行される。

20

【0519】

ステップS1008では、演出制御用CPU101は、始動入賞異常報知指定コマンドを受信したことを示す始動入賞異常報知指定コマンド受信フラグがセットされているか否か確認する。セットされていない場合は、ステップS1020に移行する。始動入賞異常報知指定コマンド受信フラグがセットされている場合には、始動入賞異常報知指定コマンド受信フラグをリセットし（ステップS1009）、始動入賞異常報知受信カウンタの値を1加算する（ステップS1010）。始動入賞異常報知受信カウンタは、始動入賞異常報知指定コマンドの受信回数をカウントするためのカウンタである。

30

【0520】

次いで、演出制御用CPU101は、始動入賞異常報知受信カウンタの値が1であるか否か（すなわち、始動入賞異常報知指定コマンドを1回だけ受信したか否か）を確認する（ステップS1011）。始動入賞異常報知受信カウンタの値が1であれば、演出制御用CPU101は、異常入賞の報知に応じた音出力を示す音データを音声出力基板70に出力する（ステップS1012）。音声出力基板70に搭載されている音声合成用IC703は、入力された音データに対応したデータを音声データROM704から読み出し、読み出したデータにしたがって音声信号をスピーカ27側に出力する。よって、以後、異常入賞の報知に応じた音出力（異常報知音の出力）が行われる。そして、演出制御用CPU101は、異常報知を行っていることを示す異常報知中フラグをセットする（ステップS1019）。

40

【0521】

始動入賞異常報知受信カウンタの値が1でなければ、演出制御用CPU101は、始動入賞異常報知受信カウンタの値が2であるか否か（すなわち、始動入賞異常報知指定コマンドを2回受信したか否か）を確認する（ステップS1013）。始動入賞異常報知受信カウンタの値が2であれば、演出制御用CPU101は、異常入賞の報知に応じた音出力を示す音データを音声出力基板70に出力する（ステップS1014）。また、演出制御用CPU101は、異常入賞の報知に応じたランプ表示を示すランプ制御実行データをランプドライバ基板35に出力する（ステップS1015）。よって、以後、異常入賞の報知に応じたランプ表示および音出力（異常報知音の出力）が行われる。そして、演出制御

50

用CPU101は、異常報知を行っていることを示す異常報知中フラグをセットする（ステップS1019）。

【0522】

始動入賞異常報知受信カウンタの値が2でなければ（すなわち、始動入賞異常報知受信カウンタの値が3以上であれば（始動入賞異常報知指定コマンドを3回以上受信していれば））、演出制御用CPU101は、異常入賞の報知に応じた音出力を示す音データを音声出力基板70に出力する（ステップS1016）。また、演出制御用CPU101は、異常入賞の報知に応じたランプ表示を示すランプ制御実行データをランプドライバ基板35に出力する（ステップS1017）。さらに、演出制御用CPU101は、演出表示装置9において、そのときに表示されている画面に対して、異常報知画面を重畳表示する指令をVDP109に出力する（ステップS1018）。VDP109は、指令に応じて、演出表示装置9に異常報知画面を重畳表示する。よって、以後、異常入賞の報知に応じたランプ表示および音出力（異常報知音の出力）が行われるとともに、演出表示装置9に異常報知画面が重畳表示される。そして、演出制御用CPU101は、異常報知を行っていることを示す異常報知中フラグをセットする（ステップS1019）。

10

【0523】

以上の処理が実行されることによって、演出制御用CPU101は、始動入賞異常報知指定コマンドまたは異常入賞報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、異常入賞報知を実行する。また、演出制御用CPU101は、始動入賞異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて異常入賞報知を開始した後にさらに始動入賞異常報知指定コマンドを受信した場合には、始動入賞異常報知指定コマンドの受信回数に応じて異常入賞報知の報知態様を切り替える。すなわち、この実施の形態では、始動入賞異常報知指定コマンドを1回だけ受信した場合には、音出力のみを用いて異常入賞報知を実行する。また、始動入賞異常報知指定コマンドを2回受信した場合には、音出力に加えてランプ表示を用いて異常入賞報知を実行する。さらに、始動入賞異常報知指定コマンドを3回以上受信した場合には、ランプ表示および音出力に加えて、異常報知画面を重畳表示することによって異常入賞報知を実行する。

20

【0524】

なお、この実施の形態で示した異常入賞報知の報知態様は一例であり、例えば、出力する異常報知音を変化させたり、ランプの表示パターン（例えば、点灯や点滅）を変化させることによって、異常入賞報知の報知態様を切り替えてもよい。また、この実施の形態では、始動入賞異常報知指定コマンドの受信回数に応じて異常入賞報知の報知態様を切り替える場合を説明したが、異常入賞報知1指定コマンドを1回受信したときに、音出力に加えて異常報知画面表示およびランプ表示の全てを用いて異常入賞報知を行うようにしてもよい。この場合、演出制御用CPU101は、始動入賞異常報知指定コマンドを1回受信すると、スピーカ27を用いた異常報知音の出力制御を行うとともに、演出表示装置9に異常報知画面を重畳表示させ、各ランプ28a、28b、28cを用いた異常表示の表示制御を行う。

30

【0525】

また、この実施の形態では、始動入賞異常報知指定コマンドを1回だけ受信した場合には音出力のみを用いて異常入賞報知を実行する場合を示したが、異常入賞報知の組合せの態様は、この実施の形態で示したものに限られない。例えば、始動入賞異常報知指定コマンドを1回だけ受信した場合に、演出表示装置9に異常報知画面を重畳表示させてもよく、各ランプ28a、28b、28cを用いた異常表示の表示制御を行ってもよい。また、異常報知画面の重畳表示、音出力または各ランプ28a、28b、28cを用いた異常表示のうちのいずれか2つまたは全てを用いて異常報知演出を行ってもよい。

40

【0526】

ステップS1020では、演出制御用CPU101は、異常入賞報知指定コマンドおよび始動入賞異常報知指定コマンド以外の異常報知指定コマンドを受信したことを示す異常報知指定コマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する。セットされていれば

50

、演出制御用CPU101は、異常の種類に応じて、異常入賞の報知に応じた音出力を示す音データを音声出力基板70に出力する（ステップS1021）。また、演出制御用CPU101は、異常の種類に応じて、異常入賞の報知に応じたランプ表示を示すランプ制御実行データをランプドライバ基板35に出力する（ステップS1022）。さらに、演出制御用CPU101は、異常の種類に応じて、演出表示装置9において、そのときに表示されている画面に対して、異常報知画面を重畳表示する指令をVDP109に出力する（ステップS1023）。VDP109は、指令に応じて、演出表示装置9に異常報知画面を重畳表示する。そして、ステップS1019に移行する。

【0527】

図106は、報知制御処理において報知される異常の種類を示す説明図である。12V短絡エラーは、例えば、電波による不正行為が行われたことにより、始動口スイッチ60やカウントスイッチ23、各入賞口スイッチ33a、38a、39aなどの入賞系スイッチの異常短絡状態を検出した場合の異常である。この場合、演出制御用CPU101は、電波不正を指定する異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9に「12V短絡エラー」などの文字列を表示させるとともに、電波不正報知音をスピーカ27から出力させ、全ランプ28a、28b、28cを点滅させる。

【0528】

磁気センサ感知は、例えば、遊技領域に配置された磁気センサが異常な磁気を検出した場合の異常である。この場合、演出制御用CPU101は、磁気異常を指定する異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9に「異常な磁気を検知しました」などの文字列を表示させるとともに、電波不正報知音をスピーカ27から出力させ、全ランプ28a、28b、28cを点滅させる。

【0529】

フォトセンサエラーは、回転体位置センサ87aが回転体86の異常を検出した場合の異常である。例えば、回転体86の回転制御中に回転体位置センサ87aから所定のタイミングでオン信号を検出できなかった場合に、フォトセンサエラーと判断される。この場合、演出制御用CPU101は、フォトセンサエラーを指定する異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9に「フォトセンサエラー」などの文字列を表示させるとともに、電波不正報知音をスピーカ27から出力させ、全ランプ28a、28b、28cを点滅させる。

【0530】

排出球エラーは、役物20内に入賞した遊技球よりも役物20から排出された遊技球の方が多い場合の異常である。この場合、演出制御用CPU101は、排出球エラーを指定する異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9に「役物内を点検してください」などの文字列を表示させるとともに、電波不正報知音をスピーカ27から出力させ、全ランプ28a、28b、28cを点滅させる。

【0531】

不正入賞エラーは、大入賞口や始動入賞口への異常入賞を検出した場合の異常である。この場合、演出制御用CPU101は、異常入賞報知指定コマンドまたは始動入賞異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9に「異常入賞がありました」などの文字列を表示させるとともに、電波不正報知音をスピーカ27から出力させ、全ランプ28a、28b、28cを点滅させる。

【0532】

振動エラー入賞時は、役物20内に遊技球が存在しているときに遊技機に搭載された振動センサが振動を検出した場合の異常である。この場合、演出制御用CPU101は、振動エラー入賞時を指定する異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9に「台を叩かないでください」などの文字列を表示させるとともに、警告音をスピーカ27から出力させ、全ランプ28a、28b、28cを点滅させる。

【0533】

残留球エラーは、役物20閉鎖後に所定期間を経過しても役物20内に入賞した全遊技

10

20

30

40

50

球が排出していないことを検出した場合の異常である。この場合、演出制御用CPU101は、残留球エラーを指定する異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、演出表示装置9に「役物内を点検してください」などの文字列を表示させるとともに、警告音をスピーカ27から出力させ、全ランプ28a, 28b, 28cを点灯させる。

【0534】

振動エラー通常時は、役物20内に遊技球が存在していないときに遊技機に搭載された振動センサが振動を検出した場合の異常である。この場合、演出制御用CPU101は、振動エラー通常時を指定する異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、全ランプ28a, 28b, 28cを点灯させる。

【0535】

満タンエラーは、余剰球受皿4（下皿）が満タン状態である場合の異常である。この場合、演出制御用CPU101は、満タンエラーを指定する異常報知指定コマンドを受信したことにもとづいて、「下皿が満タンです 玉を抜いてください」などの音声をスピーカ27に出力させる。

【0536】

図107は、演出表示装置9における表示演出およびスピーカ27による音演出の状況の例を示す説明図である。図107（A）には、演出表示装置9において演出図柄の可変表示が行われているときの例が示されている。図107（B）には、演出表示装置9において初期化報知が行われている場合の例が示されている。

【0537】

図107（C）には、演出表示装置9において異常報知が行われ、スピーカ27によって異常報知音の出力がなされている場合の例が示されている。演出制御用CPU101は、遊技制御用マイクロコンピュータ560から異常入賞報知指定コマンドを受信すると、演出表示装置9に異常報知画面を表示する制御を行うとともに、スピーカ27から異常報知音を出力させる制御を行う。また、変動パターンコマンドの受信に応じて演出図柄の可変表示が開始されても、演出表示装置9における異常報知画面の表示とスピーカ27からの異常報知音の出力とを継続させる。また、演出図柄の可変表示が終了しても、演出表示装置9における異常報知画面の表示とスピーカ27からの異常報知音の出力とを継続させる。なお、演出制御用CPU101は異常報知画面を消去する制御および異常報知音の出力を停止する制御を実行しないので、演出表示装置9における異常報知画面の表示とスピーカ27からの異常報知音の出力とは、遊技機に対する電力供給が停止するまで継続する。ただし、演出制御用CPU101は、異常報知画面の表示と異常報知音の出力とが開始されてから所定時間が経過すると、異常報知画面の表示と異常報知音の出力とを停止するように制御してもよい。

【0538】

また、この実施の形態では、異常報知は、演出表示装置9とスピーカ27とによってなされるが、ランプ・LEDも用いて異常報知を行うようにしてもよい。その場合、演出制御用CPU101は、異常入賞報知指定コマンドを受信すると、ランプ・LEDを、通常状態（異常入賞が発生していないとき）における態様とは異なる態様で点滅させるように制御する。

【0539】

また、この実施の形態では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、遊技機に対する電力供給が開始されてから所定期間（初期化報知が実行されている期間）、異常入賞の検出を行わず、遊技制御用マイクロコンピュータ560から異常入賞報知指定コマンドが送信されることはない。しかし、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、特別図柄プロセスフラグの値が所定値（この実施の形態では8）未満のとき、または普通図柄プロセスフラグの値が所定値（この実施の形態では4）以外のときには常時異常入賞の検出を行うようにして、演出制御用CPU101が、遊技機に対する電力供給が開始されてから所定期間の間に始動入賞異常報知指定コマンドまたは異常入賞報知指定コマンドを受信した場合には、異常入賞の報知を行わないようにしてもよい。

【0540】

次に、可変入賞球装置（役物）20への遊技球の入賞および排出のタイミングと可動部材77の可動タイミングとを説明する。図108～図111は、可変入賞球装置20への遊技球の進入および排出のタイミングと可動部材77の可動タイミングとを示す説明図である。このうち、図108は、可変入賞球装置20の開放期間中に第1進入口71および第2進入口72のいずれにも遊技球が進入しなかった場合の遊技球の進入および排出タイミングと可動部材の可動タイミングとを示している。

【0541】

図108に示す例では、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）は、小当り遊技に移行すると、開放ソレノイド75を駆動して、開放扉76A、76Bを開放する（ステップS417、S32参照）。図108に示す例では、開放扉76A、76Bを開放した後に第1進入口71および第2進入口72のいずれにも遊技球は進入していないのであるから、第1役物入賞スイッチ71aおよび第2役物入賞スイッチ72aのいずれのオン信号も検出しておらず、役物内遊技球個数カウンタの値は0のままである。そのため、開放中処理時間がタイムアウトしさらに入賞監視タイマの値が0となると（ステップS430、S451参照）、第1貯留部および第2貯留部のいずれも開放されることなく、可動部材77の可動も行われることなく（ステップS453、S456A～S456J参照）、そのまま小当り遊技を終了する。

【0542】

また、図109は、可変入賞球装置20の開放期間中に第1進入口71にのみ遊技球が進入した場合の遊技球の進入および排出タイミングと可動部材の可動タイミングとを示している。図109に示す例では、CPU56は、小当り遊技に移行すると、開放ソレノイド75を駆動して、開放扉76A、76Bを開放する（ステップS417、S32参照）。図109に示す例では、遊技球が第1進入口71に進入し第1役物入賞スイッチ71aで検出され（ステップS434A参照）、CPU56は、役物内遊技球個数カウンタを1加算する（ステップS435A参照）。

【0543】

次いで、遊技球は役物20内の第1経路を経由して、図9および図10に示すように、役物20内の左方に設けられた経路部材92を通して第1貯留部に一旦貯留される。次いで、開放中処理時間がタイムアウトしさらに入賞監視タイマの値が0となると（ステップS430、S451参照）、役物内遊技球個数カウンタの値が0でないと判定され（ステップS453参照）、CPU56は、所定の第1貯留部の開放時間（例えば、役物20開放後（2回開放する場合は1回目の役物開放後）8秒）を経過したか否かの確認を行う（ステップS456B参照）。所定の第1貯留部の開放時間を経過していれば、CPU56は、第1貯留部ソレノイド90aを駆動して第1貯留部材93aを可動させることによって、第1貯留部を開放状態に制御する（ステップS456C参照）。すると、図11に示すように、第1貯留部から開放された遊技球は回転体86の前面側に導かれ、特定側面側開口66bを介して特定入賞口66Aに入賞し、または他の側面側開口84に入って排出される。

【0544】

次いで、役物排出スイッチ85aのオン信号が検出されると（ステップS437参照）、役物内遊技球個数カウンタの値が1減算されて0となり、小当り遊技を終了する。なお、第1進入口71に進入した遊技球が特定入賞口66Aに入賞または排出されて役物排出スイッチ85aで検出されるまでの時間が例えば10秒である。第2貯留部の開放時間は第1進入口71に進入した遊技球が排出されるまでの時間（例えば10秒）よりも十分長い時間（例えば12秒）に設定されている。したがって、図109に示す例では、開放中処理時間がタイムアウトしさらに役物内遊技球個数カウンタの値が0となると（ステップS430、S453参照）、第2貯留部の開放および可動部材77の可動を行うことなく（ステップS453、S456E～S456J参照）、そのまま小当り遊技を終了する。すなわち、第2進入口72に遊技球が進入しておらず第2役物入賞スイッチ72aで検出

されていなければ、小当り遊技中に可動部材 77 の可動が行われることはない。

【0545】

また、図 110 は、可変入賞球装置 20 の開放期間中に第 2 進入口 72 にのみ遊技球が進入した場合の遊技球の進入および排出タイミングと可動部材の可動タイミングとを示している。図 110 に示す例では、CPU 56 は、小当り遊技に移行すると、開放ソレノイド 75 を駆動して、開放扉 76A、76B を開放する（ステップ S417、S32 参照）。図 110 に示す例では、遊技球が第 2 進入口 72 に進入し第 2 役物入賞スイッチ 72a で検出され（ステップ S434B 参照）、CPU 56 は、役物内遊技球個数カウンタを 1 加算する（ステップ S435B 参照）。

【0546】

次いで、遊技球は役物 20 内の第 2 経路を経由して、図 12 に示すように、経路部材 94 を通って役物 20 内の右上方に導かれ第 2 貯留部に一旦貯留される。次いで、開放中処理時間がタイムアウトしさらに入賞監視タイマの値が 0 となると（ステップ S430、S451 参照）、役物内遊技球個数カウンタの値が 0 でないと判定され（ステップ S453 参照）、CPU 56 は、所定の第 1 貯留部の開放時間（例えば、役物 20 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後）8 秒）を経過したか否かの確認を行う（ステップ S456B 参照）。所定の第 1 貯留部の開放時間を経過していれば、CPU 56 は、第 1 貯留部ソレノイド 90a を駆動して第 1 貯留部材 93a を可動させることによって、第 1 貯留部を開放状態に制御する（ステップ S456C 参照）。なお、図 110 に示す例では、第 1 進入口 71 には遊技球が進入していないので、第 1 貯留部を開放しても遊技球の特定入賞口 66A への入賞や排出は生じない。

【0547】

次いで、所定の第 2 貯留部の開放期間（例えば、役物 20 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後）12 秒）を経過しても、役物内遊技球個数カウンタの値が 0 でない（本例では 1 である）状態のままであるので（ステップ S453、S456F 参照）、CPU 56 は、第 2 貯留部ソレノイド 90b を駆動して第 2 貯留部材 93b を可動させることによって、第 2 貯留部を開放状態に制御する（ステップ S456G 参照）。さらに、所定の可動部材 77 の可動時間（例えば、役物 20 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後）13 秒）を経過すると、CPU 56 は、可動部材 77 を可動する可動部材制御を実行する（ステップ S456J 参照）。すると、図 13 に示すように、第 2 貯留部が開放されるとともに、可動部材 77 が可動され右上方から左下方に斜めに傾いた状態に変化する。なお、この場合、演出制御用マイクロコンピュータ 100（具体的には、演出制御用 CPU 101）の制御にしたがって装飾部材 78 も可動部材 77 に連動して可動される。そして、第 2 貯留部から開放された遊技球は可動部材 77 内および経路部材 95 を通って回転体 86 上面に落下し、図 14 および図 15 に示すように、特定開口 66 または特定側面側開口 66b を介して特定入賞口 66A に入賞し、または他の側面側開口 84 に入って排出される。

【0548】

なお、図 110 に示すように、可動部材 77 が最も下方まで可動されると、下側位置センサ 91b からのオン信号を検出し可動部材初期位置設定要求フラグがセットされた（ステップ S225、S229 参照）ことにもとづいて、直ちに初期位置制御処理が実行され第 2 貯留部を閉鎖状態に戻すとともに可動部材 77 を初期位置に戻す制御が行われる（ステップ S1242～S1249 参照）。

【0549】

次いで、役物排出スイッチ 85a のオン信号が検出されると（ステップ S437 参照）、役物内遊技球個数カウンタの値が 1 減算されて 0 となり、小当り遊技を終了する。図 110 に示すように、この実施の形態では、第 2 進入口 72 に遊技球が進入して第 2 役物入賞スイッチ 72a で検出された場合にのみ、可動部材 77 が可動され、装飾部材 78 が連動して可動する演出が実行される。そして、第 2 貯留部から開放された遊技球は可動部材 77 内および経路部材 95 を通って回転体 86 上面に落下し、図 14 および図 15 に示す

10

20

30

40

50

ように、特定開口 6 6 または特定側面側開口 6 6 b を介して特定入賞口 6 6 A に入賞し、または他の側面側開口 8 4 に入って排出される。

【0550】

さらに、図 1 1 1 は、可変入賞球装置 2 0 の開放期間中に第 1 進入口 7 1 に遊技球が進入するとともに第 2 進入口 7 2 に遊技球が進入した場合の遊技球の進入および排出タイミングと可動部材の可動タイミングとを示している。図 1 1 1 に示す例では、CPU 5 6 は、小当り遊技に移行すると、開放ソレノイド 7 5 を駆動して、開放扉 7 6 A、7 6 B を開放する（ステップ S 4 1 7、S 3 2 参照）。図 1 1 1 に示す例では、遊技球が第 1 進入口 7 1 に進入し第 1 役物入賞スイッチ 7 1 a で検出され（ステップ S 4 3 4 A 参照）、CPU 5 6 は、役物内遊技球個数カウンタを 1 加算する（ステップ S 4 3 5 A 参照）。さらに、図 1 1 1 に示す例では、遊技球が第 2 進入口 7 2 に進入し第 2 役物入賞スイッチ 7 2 a で検出され（ステップ S 4 3 4 B 参照）、CPU 5 6 は、役物内遊技球個数カウンタを 1 加算してカウント値を 2 とする（ステップ S 4 3 5 B 参照）。

10

【0551】

次いで、第 1 進入口 7 1 に進入した遊技球は役物 2 0 内の第 1 経路を経由して、図 9 および図 1 0 に示すように、役物 2 0 内の左方に設けられた経路部材 9 2 を通って第 1 貯留部に一旦貯留される。また、第 2 進入口 7 2 に進入した遊技球は役物 2 0 内の第 2 経路を経由して、図 1 2 に示すように、経路部材 9 4 を通って役物 2 0 内の右上方に導かれ第 2 貯留部に一旦貯留される。

【0552】

20

次いで、開放中処理時間がタイムアウトしさらに入賞監視タイマの値が 0 となると（ステップ S 4 3 0、S 4 5 1 参照）、役物内遊技球個数カウンタの値が 0 でないと判定され（ステップ S 4 5 3 参照）、CPU 5 6 は、所定の第 1 貯留部の開放時間（例えば、役物 2 0 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後）8 秒）を経過したか否かの確認を行う（ステップ S 4 5 6 B 参照）。所定の第 1 貯留部の開放時間を経過していれば、CPU 5 6 は、第 1 貯留部ソレノイド 9 0 a を駆動して第 1 貯留部材 9 3 a を可動させることによって、第 1 貯留部を開放状態に制御する（ステップ S 4 5 6 C 参照）。すると、図 1 1 に示すように、第 1 貯留部から開放された遊技球は回転体 8 6 の前面側に導かれ、特定側面側開口 6 6 b を介して特定入賞口 6 6 A に入賞し、または他の側面側開口 8 4 に入って排出される。なお、図 1 1 1 に示す例では、第 1 貯留部から開放された遊技球は、側面側開口 8 4 に入ってはずれとなったものとする。

30

【0553】

次いで、役物排出スイッチ 8 5 a のオン信号が検出されると（ステップ S 4 3 7 参照）、役物内遊技球個数カウンタの値が 1 減算されて 1 となる（ステップ S 4 3 8 参照）。この場合、第 1 進入口 7 1 から進入した遊技球が排出されても役物内遊技球個数カウンタの値が 0 とならない（特定入賞口 6 6 A に入賞していない場合）ので（ステップ S 4 5 3 参照）、所定の第 2 貯留部の開放期間（例えば、役物 2 0 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後）1 2 秒）を経過すると、CPU 5 6 は、第 2 貯留部ソレノイド 9 0 b を駆動して第 2 貯留部材 9 3 b を可動させることによって、第 2 貯留部を開放状態に制御する（ステップ S 4 5 6 G 参照）。さらに、所定の可動部材 7 7 の可動時間（例えば、役物 2 0 開放後（2 回開放する場合は 1 回目の役物開放後）1 3 秒）を経過すると、CPU 5 6 は、可動部材 7 7 を可動する可動部材制御を実行する（ステップ S 4 5 6 J 参照）。すると、図 1 3 に示すように、第 2 貯留部が開放されるとともに、可動部材 7 7 が可動され右上方から左下方に斜めに傾いた状態に変化する。なお、この場合、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0（具体的には、演出制御用 CPU 1 0 1）の制御にしたがって装飾部材 7 8 も可動部材 7 7 に連動して可動される。そして、第 2 貯留部から開放された遊技球は可動部材 7 7 内および経路部材 9 5 を通って回転体 8 6 上面に落下し、図 1 4 および図 1 5 に示すように、特定開口 6 6 または特定側面側開口 6 6 b を介して特定入賞口 6 6 A に入賞し、または他の側面側開口 8 4 に入って排出される。

40

【0554】

50

なお、図 1 1 1 に示すように、可動部材 7 7 が最も下方まで可動されると、下側位置センサ 9 1 b からのオン信号を検出し可動部材初期位置設定要求フラグがセットされた（ステップ S 2 2 5, S 2 2 9 参照）ことにもとづいて、直ちに初期位置制御処理が実行され第 2 貯留部を閉鎖状態に戻すとともに可動部材 7 7 を初期位置に戻す制御が行われる（ステップ S 1 2 4 2 ~ S 1 2 4 9 参照）。

【0 5 5 5】

そして、役物排出スイッチ 8 5 a のオン信号が検出されると（ステップ S 4 3 7 参照）、役物内遊技球個数カウンタの値が 1 減算されて 0 となり、小当り遊技を終了する。

【0 5 5 6】

次に、演出表示装置 9 における表示態様について説明する。図 1 1 2 は、演出表示装置 9 における表示領域の例を示す説明図である。図 1 1 2 に示すように、演出表示装置 9 の表示画面上には、普通図柄の変動表示に同期して第 1 飾り図柄の変動表示を行う第 1 飾り図柄表示領域 9 a と、特別図柄の変動表示に同期して第 2 飾り図柄の変動表示を行う第 2 飾り図柄表示領域 9 b と、普通図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示を行う演出図柄表示領域 9 c とが含まれる。なお、演出図柄表示領域 9 c では、演出図柄の変動表示に加えて、普図ロング当りや普図ショート当り時に始動入賞があったことに対する演出や、特別図柄の変動表示結果に対する演出（例えば、特図大当り図柄の表示）、小当り時の役物 2 0 開放時に対する演出（例えば、上方ナビ演出）、有利状態時における特定の演出（例えば、味方と敵のキャラクタがバトルする態様の演出）も実行される。

【0 5 5 7】

演出制御用 CPU 1 0 1 は、第 1 飾り図柄表示処理（ステップ S 7 0 5 A 参照）において、普図変動パターンコマンドを受信したことにもとづいて、第 1 飾り図柄表示領域 9 a において第 1 飾り図柄の変動表示を行う。この実施の形態では、演出制御用 CPU 1 0 1 は、第 1 飾り図柄表示領域 9 a である円形の領域を青色と白色とに交互に点滅させることによって、第 1 飾り図柄の変動表示を行う。そして、普図ハズレを示す表示結果コマンドを受信した場合には、普通図柄確定指定コマンドを受信または変動時間が経過したことにもとづいて、停止図柄として青色を点灯させる。また、ショート普図当りを示す表示結果コマンドを受信した場合には、普通図柄確定指定コマンドを受信または変動時間が経過したことにもとづいて、停止図柄として黄色を点灯させる。また、ロング普図当りを示す表示結果コマンドを受信した場合には、普通図柄確定指定コマンドを受信または変動時間が経過したことにもとづいて、停止図柄として赤色を点灯させる。

【0 5 5 8】

演出制御用 CPU 1 0 1 は、第 2 飾り図柄表示処理（ステップ S 7 0 5 B 参照）において、特図変動パターンコマンドを受信したことにもとづいて、第 2 飾り図柄表示領域 9 b において第 2 飾り図柄の変動表示を行う。この実施の形態では、演出制御用 CPU 1 0 1 は、第 2 飾り図柄表示領域 9 b である矩形の領域を青色と白色とに交互に点滅させることによって、第 2 飾り図柄の変動表示を行う。そして、小当りを示す表示結果コマンドを受信した場合には、特別図柄確定指定コマンドを受信または変動時間が経過したことにもとづいて、停止図柄として青色を点灯させる。また、大当りを示す表示結果コマンドを受信した場合には、特別図柄確定指定コマンドを受信または変動時間が経過したことにもとづいて、停止図柄として赤色を点灯させる。

【0 5 5 9】

次に、演出表示装置 9 において実行される演出の表示態様について説明する。図 1 1 3 ~ 図 1 2 0 は、演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。普図変動パターンコマンドを受信すると、図 1 1 3 (1) に示すように、演出表示装置 9 の演出図柄表示領域 9 c において演出図柄の変動表示が開始される（ステップ S 8 0 0 1, S 8 0 0 2, S 8 0 5 1 ~ S 8 0 6 2 参照）。また、同時に、第 1 飾り図柄表示領域 9 a において第 1 飾り図柄の変動表示が開始される（ステップ S 8 0 5 A 参照）。なお、図 1 1 3 では、普通図柄の変動表示に同期して行われる演出図柄の変動表示中にリーチ演出が実行される場合の例が示されている。

【0560】

リーチ演出が実行される場合、まず、図113(2)に示すように、左の演出図柄が仮停止される。次いで、受信した普図変動パターンコマンドで滑り変動が指定されている場合には、図113(3)に示すように、右の演出図柄を左の演出図柄とは異なる図柄で仮停止させた後に、図114(4)に示すように、仮停止させた右の演出図柄を滑り変動表示させる演出が実行される。そして、図114(17)に示すように、左右の演出図柄が同じ図柄で仮停止した状態が表示され、リーチ演出に移行する。

【0561】

また、受信した普図変動パターンコマンドで擬似連1回変動が指定されている場合には、図113(2)に示すように、左の演出図柄が仮停止された後に、図113(5)(6)に示すように、右中の順番にリーチ態様となることなく演出図柄としてハズレ図柄が仮停止される。次いで、図113(7)に示すように、左中右の演出図柄が再変動される。そして、図113(8)(17)に示すように、左右の順番に演出図柄が同じ図柄で仮停止され、リーチ演出に移行する。

10

【0562】

また、受信した普図変動パターンコマンドで擬似連2回変動が指定されている場合には、図113(2)に示すように、左の演出図柄が仮停止された後に、図113(9)(10)に示すように、右中の順番にリーチ態様となることなく演出図柄としてハズレ図柄が仮停止される。次いで、図113(11)に示すように、左中右の演出図柄が再変動される。そして、図113(12)に示すように、左の演出図柄が仮停止された後に、図113(13)(14)に示すように、右中の順番にリーチ態様となることなく演出図柄としてハズレ図柄が仮停止される。その後、さらに、図113(15)に示すように、左中右の演出図柄が再変動される。そして、図113(16)(17)に示すように、左右の順番に演出図柄が同じ図柄で仮停止され、リーチ演出に移行する。

20

【0563】

なお、受信した普図変動パターンコマンドにおいて滑り変動や擬似連変動などの特定演出が指定されていない場合には、図113(2)に示すように、左の演出図柄が仮停止された後に、そのまま、図113(17)に示すように、右の演出図柄が同じ図柄で仮停止され、リーチ演出に移行する。

【0564】

30

図114は、演出図柄の変動表示中に行われるリーチ演出の態様が示されている。この実施の形態では、ノーマルリーチ、スーパーリーチA、スーパーリーチBおよびスーパーリーチCの3種類のリーチ演出が実行されることがある。ノーマルリーチの演出が実行される場合には、図114(1)に示すように、左右が同じ演出図柄で揃った状態で仮停止され中の演出図柄を高速変動させる状態から、図114(2)に示すように、中の演出図柄を低速変動に変化させた後に最終停止図柄を停止表示させる演出が実行される。

【0565】

スーパーリーチAの演出が実行される場合には、図114(3)に示すように、左右が同じ演出図柄で揃った状態で仮停止され中の演出図柄を高速変動させる状態において、「スーパーリーチ」などの文字列が表示される。そして、図114(4)に示すように、中の演出図柄を低速変動に変化させた後に最終停止図柄を停止表示させる演出が実行される。

40

【0566】

スーパーリーチBの演出が実行される場合には、図114(5)に示すように、左右が同じ演出図柄で揃った状態で仮停止され中の演出図柄を高速変動させる状態から、図114(6)に示すように、中の演出図柄を点滅させながら表裏を回転させる態様の演出が実行された後に最終停止図柄を停止表示させる演出が実行される。

【0567】

スーパーリーチCの演出が実行される場合には、図114(7)に示すように、左右が同じ演出図柄で揃った状態で仮停止され中の演出図柄を高速変動させる状態から、図11

50

4 (8) に示すように、女性キャラクタを登場させる態様の演出が実行させる。この場合、図 1 1 4 (8) に示すように、女性キャラクタのセリフとして「リーチ」などの文字列を表示するとともに、リーチ態様の演出図柄の変動表示を表示画面の右上に縮小表示させる。そして、その後、最終停止図柄を停止表示させる演出が実行される。

【0568】

ロング普図当りである場合には、リーチ演出の後に、図 1 1 5 (1) に示すように、左中右の演出図柄が同じ図柄で揃った状態で最終停止図柄が停止表示される (ステップ S 8 1 5 4 参照)。なお、この場合、図 1 1 5 (1) に示すように、第 1 飾り図柄表示領域 9 a において第 1 飾り図柄も停止表示され、ロング当り図柄 (赤色) が停止表示される。そして、図 1 1 5 (2) に示すように、「左を狙え！」などの文字列が表示されて、遊技領域の左方を狙って遊技球を発射することを促す左方ナビ演出が開始される (ステップ S 8 1 5 8, S 8 1 6 0, S 8 2 0 5 参照)。この場合、普通可変入賞球装置 6 1 が所定期間 (例えば 5. 0 秒) 開放状態に制御されて、始動入賞口に遊技球が入賞可能な状態となる。

【0569】

なお、ロング普図当りである場合において、特定演出として復活演出が指定された普図変動パターンコマンドを受信する場合がある。この場合、リーチ演出を終了したときに、図 1 1 5 (3) に示すように、恰も最終停止図柄がハズレ図柄であったかのような演出を行った後に、図 1 1 5 (4) に示すように、女性キャラクタを登場させ、女性キャラクタが中図柄に魔法をかける態様の演出を行う。そして、図 1 1 5 (5) に示すように、恰も魔法によって左中右の演出図柄が同じ図柄で揃ったような態様の演出を行い、その後、図 1 1 5 (1) (2) と同様の態様の演出を行う。

【0570】

次いで、始動入賞口に遊技球が入賞すると、特別図柄の変動表示が開始され、これに同期して第 2 飾り図柄表示領域 9 b において第 2 飾り図柄の変動表示が実行される (ステップ S 7 0 5 B 参照)。特別図柄の変動表示が小当りであった場合には、役物 2 0 が開放状態に制御され、図 1 1 5 (6) に示すように、「上を狙え！」などの文字列が表示されて、遊技領域の上方を狙って遊技球を発射することを促す演出が開始される (ステップ S 8 3 0 6, S 8 3 0 9, S 8 3 1 0, S 8 3 5 6, S 8 3 5 7 参照)。そして、小当り遊技が実行される。なお、普通図柄の変動表示を終了し普図表示結果の表示期間を終了した後は、特別図柄の変動表示中や小当り遊技中であっても、次の普通図柄の変動表示が開始可能となるのであるから、例えば、図 1 1 5 (6) に示すように、次の普通図柄の変動表示に同期して第 1 飾り図柄表示領域 9 a において第 1 飾り図柄の変動表示が開始される。

【0571】

なお、普通可変入賞球装置 6 1 が開放状態に制御されている間に遊技球が入賞しなかった場合には (すなわち、ハズレである場合には)、図 1 1 5 (7) (8) (9) に示すように、泥棒が逃走に成功する態様の表示がされた後に「残念！」などの文字列が表示される演出が実行される (ステップ S 8 1 2 1, S 8 2 1 4, S 8 2 5 5 参照)。そして、その後、既に次の普通図柄の変動表示の実行中である場合には、ロング普図当りであるか否かや変動表示の残り時間に応じて、図 1 1 9 または図 1 2 0 の演出に移行する。

【0572】

次いで、小当り遊技中に役物 2 0 の第 1 進入口 7 1 に遊技球が入賞した場合には (ノーマルルート入賞時)、図 1 1 5 (10) (11) に示すように、泥棒を女性キャラクタが追いかける態様の演出が実行される (ステップ S 8 4 6 2, S 8 4 6 7, S 8 4 5 6, S 8 4 5 7 参照)。その後、遊技球が第 2 進入口 7 2 に入賞することなく特定入賞口 6 6 A にも入賞しなかった場合 (すなわち、ハズレの場合。役物 2 0 に遊技球が入賞しなかった場合も含む) には、図 1 1 5 (12) に示すように、ノーマルルート入賞時の演出が継続され、図 1 1 5 (13) (14) に示すように、女性キャラクタが泥棒を取り逃がした後に「残念！」などの文字列が表示される演出が実行される (ステップ S 8 4 8 3, S 8 4 8 5, S 8 5 5 4 参照)。そして、その後、既に次の普通図柄の変動表示の実行中である

場合には、ロング普図当りであるか否かや変動表示の残り時間に応じて、図119または図120の演出に移行する。一方、遊技球が第2進入口72に入賞することなく特定入賞口66Aに入賞してV入賞大当りとなった場合には、図115(12)に示すように、ノーマルルート入賞時の演出が継続され、図115(15)(16)に示すように、女性キャラクターが泥棒を捕まえた後に「大当り！」などの文字列が表示される演出が実行される(ステップS8472, S8474, S8503参照)。そして、その後、大当り遊技状態に移行する。

【0573】

小当り遊技中に役物20の第2進入口72に遊技球が入賞した場合には(スペシャルルート入賞時)、図115(17)に示すように、女性キャラクターに代わってロボットキャラクターが泥棒を追いかける態様の演出に切り替わる(ステップS8464, S8467, S8456, S8457参照)。その後、遊技球が特定入賞口66Aに入賞しなかった場合(すなわち、ハズレの場合。役物20に遊技球が入賞しなかった場合も含む)には、図115(18)(19)に示すように、ロボットキャラクターが泥棒を取り逃がした後に「残念！」などの文字列が表示される演出が実行される(ステップS8482, S8485, S8554参照)。そして、その後、既に次の普通図柄の変動表示の実行中である場合には、ロング普図当りであるか否かや変動表示の残り時間に応じて、図119または図120の演出に移行する。一方、遊技球が特定入賞口66Aに入賞してV入賞大当りとなった場合には、図115(20)(21)に示すように、ロボットキャラクターが泥棒を捕まえた後に「大当り！」などの文字列が表示される演出が実行される(ステップS8471, S8474, S8503参照)。そして、その後、大当り遊技状態に移行する。

【0574】

なお、この実施の形態では、確率は低いものの特別図柄の変動表示結果が大当り(いわゆる直大当り)となる場合がある。この場合には、特別図柄の変動表示中に、図115(22)(23)(24)に示すように、泥棒のキャラクターが逃走した後に泥棒が転んで盗まれた金品を取り戻したかのような態様の演出を行う(ステップS8306, S8309, S8310, S8356, S8357参照)。なお、この場合、図115(22)(23)(24)に示すように、特別図柄の変動表示に同期して第2飾り図柄表示領域9bにおいて第2飾り図柄の変動表示も実行される(ステップS705B参照)。そして、図115(25)に示すように、「大当り！」などの文字列が表示される演出が実行される(ステップS8406, S8408, S8503参照)。なお、この場合、図115(25)に示すように、第2飾り図柄表示領域9bにおいて第2飾り図柄の停止図柄として大当り図柄(赤色)が停止表示される(ステップS705B参照)。そして、その後、大当り遊技状態に移行する。

【0575】

ロング普図当りでない場合には(すなわち、普図ハズレまたはショート普図当りである場合には)、図116(1)に示すように、左中右の演出図柄が揃っていない状態のハズレ図柄が最終停止図柄として停止表示される(ステップS8154参照)。図116に示す例では、ショート普図当りである場合が示されており、演出図柄としてハズレ図柄が停止表示されるとともに、第1飾り図柄表示領域9aにおいて第1飾り図柄の停止図柄としてショート普図当り図柄(黄色)が停止表示されている(ステップS705A参照)。なお、普図ハズレである場合も、第1飾り図柄の停止図柄として普図ハズレ図柄(青色)が停止表示されるだけで、図116(1)と同様の態様の表示が行われる。

【0576】

ショート普図当りである場合には、普通可変入賞球装置61が極めて短い時間(例えば0.1秒)開放状態に制御される。そのため、ショート普図当りである場合には、始動入賞口に遊技球が入賞することは極めて稀である。しかし、稀ではあるものの、ショート普図当りである場合に、始動入賞口に遊技球が入賞することがある。ショート普図当りである場合に、始動入賞口に遊技球が入賞した場合には、図116(2)に示すように、花火が上がる態様の表示とともに「チャンスだ！」などの文字列を表示させ、その後、図11

10

20

30

40

50

5（6）以降と同様の演出が実行される（ステップS8305，S8309，S8310，S8356，S8357参照）。そのため、遊技者から見ると、演出図柄のハズレ図柄が表示されたにもかかわらず、突然、チャンスが到来したかのように感じることができ、遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0577】

なお、例えば、普図ハズレであった場合などに始動入賞口への入賞を検出した場合には、始動入賞口への異常入賞が発生したことを意味する。このように、始動入賞口への異常入賞を検出した場合には、図116（3）に示すように、「異常入賞がありました。」などの文字列が表示され、異常入賞が発生したことが報知される（ステップS1018参照）。

10

【0578】

また、この実施の形態では、大当り遊技終了後に遊技状態が時短状態に制御され、時短状態に制御されているときに所定のキャラクタを登場させる特別の演出が実行されるチャンスタイムに移行される。図117および図118は、チャンスタイムにおける演出の表示態様を示している。大当り遊技を終了すると、図117（1）に示すように、「大当り終了」などの文字列が表示されるとともに、時短継続回数に応じて「チャンス2回！」などの文字列が表示される（ステップS8660，S8664，S8707，S8708参照）。なお、図117（1）に示す例では、時短継続回数が2回である場合が示されているが、時短継続回数に応じて「チャンス5回！」、「チャンス10回」、「チャンス15回」などの文字列が表示される。そして、既に普通図柄の変動表示の実行中である場合には、変動時間の残り時間にわたって、図117（2）に示すように、味方と敵のキャラクタがバトルを始める態様の演出が実行される（ステップS8707，S8708参照）。なお、この場合、図117（1）（2）に示すように、既に実行中の普通図柄の変動表示に同期して第1飾り図柄表示領域9aにおいて第1飾り図柄の変動表示が実行されている（ステップS705A参照）。

20

【0579】

ロング普図当たりとなると、図117（3）に示すように、味方と敵のキャラクタがバトルするとともに「左を狙え！」などの文字列が表示される（ステップS8711，S8714，S8205参照）。また、図117（3）に示すように、第1飾り図柄表示領域9aにおいて第1飾り図柄の停止図柄としてショート普図当たり図柄（黄色）が停止表示される。なお、ショート普図当たりまたは普図ハズレである場合には、図117（2）に示す演出が繰り返し実行される。

30

【0580】

次いで、始動入賞口に遊技球が入賞し特別図柄の変動表示の結果として小当たりとなると、図117（4）に示すように、味方と敵のキャラクタがバトルするとともに「上を狙え！」などの文字列が表示される（ステップS8411，S8414，S8456，S8457参照）。

【0581】

次いで、役物20に入賞した遊技球が特定入賞口66Aに入賞してV入賞大当たりとなった場合には、図117（5）（6）（7）に示すように、味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで勝利し「バトル勝利！ 大当り」などの文字列が表示される演出が実行される（ステップS8469，S8474，S8503参照）。そして、その後、大当り遊技状態に移行する。

40

【0582】

役物20に遊技球が入賞しなかった場合や役物20に入賞しても特定入賞口66Aに入賞しなかった場合には（すなわち、ハズレ）、図117（8）に示すように、別の敵のキャラクタとのバトルの演出に移行する。次いで、ロング普図当たりとなると、図117（9）に示すように、味方と敵のキャラクタがバトルするとともに「左を狙え！」などの文字列が表示される（ステップS8711，S8714，S8205参照）。また、図117（9）に示すように、第1飾り図柄表示領域9aにおいて第1飾り図柄の停止図柄として

50

ショート普図当り図柄（黄色）が停止表示される。なお、ショート普図当りまたは普図ハズレである場合には、図117（8）に示す演出が繰り返し実行される。

【0583】

次いで、始動入賞口に遊技球が入賞し特別図柄の変動表示の結果として小当たりとなると、図117（10）に示すように、味方と敵のキャラクタがバトルするとともに「上を狙え！」などの文字列が表示される（ステップS8411、S8414、S8456、S8457参照）。

【0584】

次いで、役物20に入賞した遊技球が特定入賞口66Aに入賞してV入賞大当たりとなった場合には、図118（1）（2）（3）に示すように、味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで勝利し「バトル勝利！ 大当たり」などの文字列が表示される演出が実行される（ステップS8469、S8474、S8503参照）。そして、その後、大当たり遊技状態に移行する。

10

【0585】

役物20に遊技球が入賞しなかった場合や役物20に入賞しても特定入賞口66Aに入賞しなかった場合には（すなわち、ハズレ）、時短状態の終了時である場合には、味方のキャラクタが敵のキャラクタにバトルで敗れるとともに「チャンスタイム終了！」などの文字列を表示させる演出が実行される。なお、普通可変入賞球装置61が開放状態に制御され始動入賞口が入賞可能な状態に制御されたものの始動入賞しなかった場合には、「左を狙え！」などの文字列を表示させる左方ナビ演出を終了して、味方と敵のキャラクタとがバトルを行うもののバトルの決着がつかなかった態様の演出が実行される。そして、その後、既に次の普通図柄の変動表示の実行中である場合には、ロング普図当りであるか否かや変動表示の残り時間に応じて、図119または図120の演出に移行する。

20

【0586】

図119および図120は、特別図柄の変動表示終了時や小当たり終了時に既に次の普通図柄の変動表示を実行中である場合に、変動時間の残り時間に実行される特殊演出の表示態様を示している。このうち、図119は、現在実行中の普通図柄の変動表示結果がロング普図当りである場合の特殊演出の表示態様である（ステップS8560、S8564、S8707、S8708参照）。また、図120は、現在実行中の普通図柄の変動表示結果が普図ハズレまたはショート普図当りである場合の特殊演出の表示態様である（ステップS8561、S8564、S8707、S8708参照）。

30

【0587】

ロング普図当りであって実行中の普通図柄の変動表示の残り時間が30秒以上である場合には、図119（1）に示すように、女性キャラクタと時限爆弾を登場させるとともに、時限爆弾の爆発までの時間として変動表示の残り時間を表示させる。そして、図119（2）に示すように、時限爆弾を解除するキャラクタを登場させ、図119（2）（3）（4）（5）（6）に示すように、爆発までの残り時間（変動表示の残り時間）に応じて、各キャラクタの「がんばって！！」、「がんばってるよ！」、「あと3秒だよ！」、「あと2秒！」、「1秒！」などのセリフを表示する。そして、図119（7）に示すように、時限爆弾の解除に成功するとともに「助かった！！」などの文字列を表示させる。

40

【0588】

ロング普図当りであって実行中の普通図柄の変動表示の残り時間が20秒以上30秒未満である場合には、図119（8）に示すように、女性キャラクタと時限爆弾を登場させるとともに、時限爆弾の爆発までの時間として変動表示の残り時間を表示させる。そして、図119（9）に示すように、時限爆弾を解除するキャラクタを登場させ、図119（9）（4）（5）（6）に示すように、爆発までの残り時間（変動表示の残り時間）に応じて、各キャラクタの「早くう～！！」、「あと3秒だよ！」、「あと2秒！」、「1秒！」などのセリフを表示する。そして、図119（7）に示すように、時限爆弾の解除に成功するとともに「助かった！！」などの文字列を表示させる。従って、変動時間の残り時間20秒以上30秒未満である場合と30秒以上である場合とでは、変動時間の残り時間

50

に応じて演出表示装置 9 に表示させるキャラクタのセリフなどが多少異なる。

【0589】

ロング普図当りであって実行中の普通図柄の変動表示の残り時間が 5 秒以上 20 秒未満である場合には、図 119 (10) (11) に示すように、演出表示装置 9 において左右だけが同じ図柄で揃った状態の演出図柄（いわゆるリーチはずれ図柄）を表示させた後に、女性キャラクタが魔法をかけ左中右の全てが同じ図柄で揃った状態となって普図当りとなるような演出を実行する。また、ロング普図当りであって実行中の普通図柄の変動表示の残り時間が 5 秒未満である場合には、図 119 (12) に示すように、演出表示装置 9 において「もう 1 回！」などの文字列を表示させる演出が実行される。

【0590】

普図ハズレやショート普図当りであって実行中の普通図柄の変動表示の残り時間が 30 秒以上である場合には、図 120 (1) に示すように、女性キャラクタと時限爆弾を登場させるとともに、時限爆弾の爆発までの時間として変動表示の残り時間を表示させる。そして、図 120 (2) に示すように、時限爆弾を解除するキャラクタを登場させ、図 120 (2) (3) (4) (5) (6) に示すように、爆発までの残り時間（変動表示の残り時間）に応じて、各キャラクタの「がんばって!!」、「がんばってるよ!」、「あと 3 秒だよ!」、「あと 2 秒!」、「1 秒!」などのセリフを表示する。そして、図 120 (7) に示すように、時限爆弾の解除に失敗し時限爆弾が爆発したような態様の演出を行う。そして、図 120 (15) に示すように、左中右の演出図柄が同じ図柄で揃っていないハズレ図柄を停止表示させる。この場合、第 1 飾り図柄表示領域 9a では第 1 飾り図柄の停止図柄としてハズレ図柄またはショート普図当り図柄が停止表示される。なお、図 120 (15) に示す例では、ショート普図当り図柄（黄色）が停止表示されている。その後、次の普通図柄の変動表示が開始されると、図 120 (16) に示すように、次の普通図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示が開始される。

【0591】

普図ハズレまたはショート普図当りであって実行中の普通図柄の変動表示の残り時間が 20 秒以上 30 秒未満である場合には、図 120 (8) に示すように、女性キャラクタと時限爆弾を登場させるとともに、時限爆弾の爆発までの時間として変動表示の残り時間を表示させる。そして、図 120 (9) に示すように、時限爆弾を解除するキャラクタを登場させ、図 120 (9) (4) (5) (6) に示すように、爆発までの残り時間（変動表示の残り時間）に応じて、各キャラクタの「早くう〜!!」、「あと 3 秒だよ!」、「あと 2 秒!」、「1 秒!」などのセリフを表示する。そして、図 120 (7) に示すように、時限爆弾の解除に失敗し時限爆弾が爆発したような態様の演出を行う。従って、変動時間の残り時間 20 秒以上 30 秒未満である場合と 30 秒以上である場合とでは、変動時間の残り時間に応じて演出表示装置 9 に表示させるキャラクタのセリフなどが多少異なる。そして、図 120 (15) に示すように、左中右の演出図柄が同じ図柄で揃っていないハズレ図柄を停止表示させる。この場合、第 1 飾り図柄表示領域 9a では第 1 飾り図柄の停止図柄としてハズレ図柄またはショート普図当り図柄が停止表示される。なお、図 120 (15) に示す例では、ショート普図当り図柄（黄色）が停止表示されている。その後、次の普通図柄の変動表示が開始されると、図 120 (16) に示すように、次の普通図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示が開始される。

【0592】

普図ハズレまたはショート普図当りであって実行中の普通図柄の変動表示の残り時間が 3 秒以上 20 秒未満である場合には、図 120 (10) に示すように、左中右の演出図柄が同じ図柄で揃った停止図柄（当り図柄）を停止表示させた後に、図 120 (11) に示すように、演出図柄を再変動させる。そして、図 120 (12) に示すように、リーチ演出に移行した後に、図 120 (13) に示すように、中の演出図柄を低速変動に移行させ、最終的に、図 120 (15) に示すように、左中右の演出図柄が同じ図柄で揃っていないハズレ図柄を停止表示させる。この場合、第 1 飾り図柄表示領域 9a では第 1 飾り図柄の停止図柄としてハズレ図柄またはショート普図当り図柄が停止表示される。なお、図 1

10

20

30

40

50

20(15)に示す例では、ショート普図当り図柄(黄色)が停止表示されている。その後、次の普通図柄の変動表示が開始されると、図120(16)に示すように、次の普通図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示が開始される。

【0593】

普図ハズレまたはショート普図当りであって実行中の普通図柄の変動表示の残り時間が3秒未満である場合には、図120(14)に示すように、左中右の演出図柄が同じ図柄で揃っていないハズレ図柄を停止表示させる。そして、変動表示の残り時間が経過すると、図120(15)に示すように、左中右の演出図柄が同じ図柄で揃っていないハズレ図柄を確定停止表示させる。この場合、第1飾り図柄表示領域9aでは第1飾り図柄の停止図柄としてハズレ図柄またはショート普図当り図柄が停止表示される。なお、図120(15)に示す例では、ショート普図当り図柄(黄色)が停止表示されている。その後、次の普通図柄の変動表示が開始されると、図120(16)に示すように、次の普通図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示が開始される。

10

【0594】

以上に説明したように、この実施の形態によれば、ロング普図当りにもとづいて遊技媒体が普通可変入賞球装置61に入賞したときと、ショート普図当りにもとづいて遊技媒体が普通可変入賞球装置61に入賞したときとで、共通の処理に従って、大当り遊技状態に移行させるか否かを決定する。そのため、処理を共通化することによって、大当り遊技状態に移行させるか否かの決定処理の処理負担を軽減することができる。

20

【0595】

また、この実施の形態によれば、ロング普図当りにもとづいて遊技媒体が普通可変入賞球装置61に入賞したことにもとづいて大当り遊技状態に移行されているときと、ショート普図当りにもとづいて遊技媒体が普通可変入賞球装置61に入賞したことにもとづいて大当り遊技状態に移行されているときとで、共通の大当り遊技中演出を実行する。そのため、演出を共通化することによって、大当り遊技中演出を実行する際の処理負担を軽減することができる。

【0596】

また、この実施の形態によれば、ロング普図当りとする決定されたことにもとづいて、複数のロング普図当り用の普図変動パターンの中から1つの普図変動パターンを決定する。また、普図ハズレと決定されているときとショート普図当りと決定されているときとで、共通の処理に従って、複数のハズレ/ショート普図当り用の普図変動パターンの中から1つの普図変動パターンを決定する。そのため、普図ハズレと決定されている場合と、ショート普図当りと決定されている場合とで、同じ普図変動パターンを用いて同じ可変表示演出を実行するようにすることができる。そのため、普通可変入賞球装置61に遊技球が入賞しにくいショート普図当りであるにもかかわらず、遊技者が普通可変入賞球装置61に遊技球が入賞しやすいと誤認してしまう事態を防止することができる。また、処理を共通化することによって、普図変動パターンの決定処理の処理負担を軽減することができる。さらに、普図ハズレに決定されている場合に実行される可変表示演出と同じ演出が実行されている場合であっても、普通可変入賞球装置61に遊技球が入賞する場合を設けることができ、可変表示演出に意外性をもたせることができる。

30

40

【0597】

また、この実施の形態によれば、普通図柄変動パターン種別決定用乱数を用いて普通図柄の普図変動パターン種別を複数種類のいずれかに決定する。次いで、決定した普図変動パターン種別に含まれる普図変動パターンの中から、普通図柄変動パターン決定用乱数を用いて普通図柄の普図変動パターンを決定する。そのため、多様な普図変動パターンを設けた場合であっても、普図変動パターンの決定処理を2つの乱数を用いた2段階の決定処理により行うことによって、各普図変動パターンの選択率をが所望の選択率となるように容易に設計することができる。

【0598】

また、この実施の形態によれば、普図ハズレと決定されているときには、普通図柄の変

50

動表示結果を第1時間表示する。また、ショート普図当りと決定されているときには、普通図柄の変動表示結果を第2時間表示し、その後に、普通可変入賞球装置61を所定期間（例えば0.1秒）開放状態に第3時間制御する。そして、第1時間は、第2時間に第3時間を加えた時間と略同じ時間に設定されている。そのため、普図ハズレと決定されている場合と、ショート普図当りと決定されている場合とで、同じ可変表示演出が実行されるにもかかわらず、可変表示の表示結果が表示される時間が異なることによって遊技者に違和感を与えてしまう事態を防止することができる。

【0599】

図121は、普通図柄の変動表示結果の表示タイミングと普通可変入賞球装置の開放タイミングとを示す説明図である。このうち、図121(A)は、ショート普図当りの場合の普通図柄の変動表示結果の表示タイミングと普通可変入賞球装置の開放タイミングとを示す。また、図121(B)は、普図ハズレの場合の普通図柄の変動表示結果の表示タイミングと普通可変入賞球装置の開放タイミングとを示す。

【0600】

ショート普図当りの場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普通図柄の変動時間を終了すると、普通図柄当り図柄表示時間（第2時間）をセットし（ステップS276参照）、図121(A)に示すように、普通図柄の当り図柄を停止表示する（ステップS103参照）。そして、普通図柄当り図柄表示時間を経過すると、図121(A)に示すように、普通可変入賞球装置61を所定時間（第3時間）開放状態にして始動入賞口に始動入賞可能な状態に制御する（ステップS163, S164, S172参照）。また、この場合、演出制御用マイクロコンピュータ100は、図121(A)に示すように、普通図柄当り図柄表示時間（第2時間）から普通可変入賞球装置61の開放時間（第3時間）にわたって、演出図柄の停止図柄としてハズレ図柄を停止表示する（ステップS8154, S8165, S8166, S8255参照）。

【0601】

一方、普図ハズレの場合、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普通図柄の変動時間を終了すると、普通図柄ハズレ図柄表示時間（第1時間）をセットし（ステップS277参照）、図121(B)に示すように、普通図柄ハズレ図柄表示時間が経過するまで普通図柄のハズレ図柄を停止表示する（ステップS103参照）。また、この場合、演出制御用マイクロコンピュータ100は、図121(B)に示すように、普通図柄ハズレ図柄表示時間（第1時間）が経過するまで、演出図柄の停止図柄としてハズレ図柄を停止表示する（ステップS8154, S8165, S8166, S8255参照）。

【0602】

図121(A), (B)に示すように、普図ハズレ時のハズレ図柄表示時間（第1時間）が、ショート普図当り時の当り図柄表示時間（第2時間）に普通可変入賞球装置61の開放時間（第3時間）を加えた時間と略同じ時間に設定されているので、遊技者から見ると、普図ハズレの場合とショート普図当りの場合とで、演出表示装置9にハズレ図柄が略同じ時間表示されるように見せることができ、遊技者に違和感を与えてしまう事態を防止することができる。

【0603】

また、この実施の形態によれば、普通可変入賞球装置61に遊技球が入賞していない状態では、普通可変入賞球装置61の開放制御に対応する演出を実行する。また、普通可変入賞球装置61に遊技球が入賞したことにもとづいて特別図柄の変動表示結果として小当り図柄が導出表示された後においては、役物20が開放状態に制御されていることに対応する演出を実行する。次いで、役物20が開放状態に制御されていることに対応する演出を終了したときに、普通図柄の変動表示が実行されている場合には、実行中の普通図柄の変動表示結果がロング普図当りであるか否かと変動時間の残り時間とに応じて異なる特殊演出を実行する。そして、特殊演出を実行した後に、次の普通図柄の変動表示に対応する演出を実行する。そのため、特別図柄の変動表示および役物20が開放状態に制御されていることに対する演出から、普通図柄の変動表示および普通可変入賞球装置61の開放制

御に対応する演出を実行する状態に切り替える際にも、適切な演出表示を行えるようにすることができる。

【0604】

図122は、演出表示装置において普通図柄の変動表示や、普通可変入賞球装置の開放制御、特別図柄の変動表示に対応する演出を実行する実行タイミングを示す説明図である。図122に示すように、ロング普図当りとするに決定され、普通図柄の変動表示が実行されると、演出表示装置9では普通図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示が実行される（ステップS8055～S8062，S8101～S8115，S8154参照）。

【0605】

次いで、普通図柄の当り図柄を所定期間表示し、普通可変入賞球装置61を所定期間（例えば5.0秒）開放状態に制御して始動入賞可能な状態に制御する。この間、図122に示すように、演出表示装置9では「左を狙え！」などの文字列を表示させる左方ナビ演出が実行される（ステップS8158，S8160，S8205参照）。次いで、普通可変入賞球装置61の開放中に遊技球が始動入賞すると、特別図柄の変動表示が開始される。図122に示す例では、始動入賞により小当りと決定されたことにもとづいて特別図柄の変動表示が実行される場合が示されている。そして、特別図柄の変動表示が実行され小当り図柄が停止表示されるまでの間、図122に示すように、演出表示装置9では「上を狙え！」などの文字列を表示させる上方ナビ演出が実行される（ステップS8306，S8307～S8313，S8351～S8360参照）。

【0606】

次いで、小当り遊技が開始され役物20が開放される。この場合、図122に示すように、演出表示装置9では「上を狙え！」などの文字列を表示させる上方ナビ演出が継続される（ステップS8412，S8413～S8415，S8456，S8457参照）。そして、役物20の第1進入口71に遊技球が進入する（ノーマルルート入賞時）と、例えば、女性キャラクタが泥棒を追いかける態様のノーマルルートの演出が実行される（ステップS8462，S8467，S8456，S8457参照）。また、役物20の第2進入口72に遊技球が進入する（スペシャルルート入賞時）と、例えば、女性キャラクタに代わってロボットキャラクタが泥棒を追いかける態様のスペシャルルートの演出が実行される（ステップS8464，S8467，S8456，S8457参照）。

【0607】

なお、図122に示すように、特別図柄の変動表示中や小当り遊技中に次の普通図柄の変動表示が開始されても（図122では、小当り遊技中に次の普通図柄の変動表示が開始される場合が示されている）、演出表示装置9では、普通図柄の変動表示に対応した演出を実行することなく、特別図柄の変動表示や小当り遊技に対応する演出が継続される。

【0608】

そして、図122に示すように、V入賞大当りとなることなく小当り遊技を終了した場合に、既に普通図柄の変動表示の実行中である場合には、現在実行中の普通図柄の変動表示結果がロング普図当りであるか否かや変動時間の残り時間に応じた特殊演出が実行される（ステップS8558～S8565，S8707，S8708参照）。

【0609】

図122に示すように、この実施の形態では、既に普通図柄の変動表示が実行されている場合には特殊演出を実行するように構成されているので、特別図柄の変動表示および役物20が開放状態に制御されていることに対する演出から、普通図柄の変動表示および普通可変入賞球装置61の開放制御に対応する演出を実行する状態に切り替える際にも、適切な演出表示を行えるようにすることができる。

【0610】

また、この実施の形態によれば、所定条件の成立（大当り遊技終了）にもとづいて、遊技者にとって有利な有利状態（時短状態）に制御する。そして、有利状態に制御されているときには、通常状態と比較して高い確率で（例えば、50パーセント）、普通図柄の変

10

20

30

40

50

動表示結果をロング普図当りと決定する。そのため、制御を複雑にすることなく、遊技者にとって有利な有利状態を設けることができる。

【0611】

また、この実施の形態によれば、ロング普図当りと決定されたときとショート普図当りと決定されたときとで、共通の入賞コマンド（例えば、特図変動パターンコマンド）を送信する。そのため、入賞コマンドを共通化することによって、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信するコマンド数を軽減することができる。

【0612】

また、この実施の形態によれば、ロング普図当りと決定されたことにもとづいて普通可変入賞球装置61が開放状態に制御されているときに遊技球が普通可変入賞球装置61に入賞しなかった場合と、ショート普図当りと決定されたことにもとづいて普通可変入賞球装置61が開放状態に制御されているときに遊技球が普通可変入賞球装置61に入賞しなかった場合とで、共通の非入賞コマンド（例えば、次の普図変動パターンコマンド）を送信する。そのため、非入賞コマンドを共通化することによって、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信するコマンド数を軽減することができる。

【0613】

また、この実施の形態によれば、普図ハズレと決定されたときとショート普図当りと決定されたときとで、共通の普図変動パターンコマンドを送信する。また、演出制御用マイクロコンピュータ100は、送信された普図変動パターンコマンドで特定される普図変動パターンに対応する演出図柄の変動表示の演出を実行する。そのため、普図ハズレと決定されている場合とショート普図当りと決定されている場合とで、共通の普図変動パターンコマンドにもとづいて同じ変動表示の演出を実行するようにすることができる。よって、普通可変入賞球装置61に遊技球が入賞しにくいショート普図当りであるにもかかわらず、遊技者が普図可変入賞球装置15に遊技球が入賞しやすいと誤認してしまう事態を防止することができる。また、普図変動パターンコマンドを共通化することによって、遊技制御用マイクロコンピュータ560が送信するコマンド数を軽減することができる。さらに、演出制御用マイクロコンピュータ100は、ショート普図当りと決定されたことを特定可能な表示結果コマンドを受信した後に、入賞コマンド（例えば、特図変動パターンコマンド）を受信したときには、特別演出を実行する。そのため、普図ハズレに決定されている場合に実行される変動表示の演出と同じ演出が実行されている場合であっても、ショート普図当りのときに普図可変入賞球装置15に遊技球が入賞したときには特別演出が実行されるので、演出に意外性をもたせて遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0614】

また、この実施の形態によれば、普通可変入賞球装置61が開放状態に制御されていないと判定されているときに、始動口カウントスイッチ60によって遊技球の入賞が検出されたことにもとづいて、始動入賞異常報知指定コマンドを送信する。そして、演出制御用マイクロコンピュータ100は、送信された始動入賞異常報知指定コマンドにもとづいて異常報知を実行する。そのため、普通可変入賞球装置61への異常入賞が発生した場合に適切に異常報知を行うことができる。特に、普図ハズレと決定されている場合とショート普図当りと決定されている場合とで、共通の変動表示の演出が実行される場合であっても、普通可変入賞球装置61に遊技球が入賞する筈のない普図ハズレと決定されている場合に適切に異常報知を行うことができる。

【0615】

実施の形態2.

第1の実施の形態では、特別図柄の変動表示や小当り遊技が実行されていない場合には、普通図柄の変動表示や普通可変入賞球装置61の開放制御に対応する演出を演出表示装置9において優先して実行し、特別図柄の変動表示や小当り遊技が実行されている場合には、特別図柄の変動表示や小当り遊技に対応する演出を優先して実行する場合を説明した。これに対して、例えば、遊技状態が有利状態（時短状態）である場合には、特別図柄の変動表示や小当り遊技に対応する演出を優先して実行し、遊技状態が通常状態である場合

には、普通図柄の変動表示や普通可変入賞球装置 6 1 の開放制御に対応する演出を優先して実行するようにしてもよい。以下、遊技状態が有利状態（時短状態）である場合には、特別図柄の変動表示や小当り遊技に対応する演出を優先して実行し、遊技状態が通常状態である場合には、普通図柄の変動表示や普通可変入賞球装置 6 1 の開放制御に対応する演出を優先して実行する第 2 の実施の形態を説明する。

【0616】

なお、この実施の形態において、第 1 の実施の形態と同様の構成および処理をなす部分についてはその詳細な説明を省略し、主として第 1 の実施の形態と異なる部分について説明する。

【0617】

図 1 2 3 は、第 2 の実施の形態における演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。図 1 2 3 に示すように、この実施の形態では、第 1 の実施の形態で示した時短回数指定コマンド（コマンド E 5 X X（H））に代えて、時短開始指定コマンド（コマンド E 5 0 0（H））を含む。図 1 2 3 において、コマンド E 5 0 0（H）は、時短状態を開始したことを示す演出制御コマンド（時短開始指定コマンド）である。なお、時短開始指定コマンド以外の演出制御コマンドについては、第 1 の実施の形態で示した演出制御コマンドと同様である。

【0618】

図 1 2 4 は、第 2 の実施の形態における大当り終了処理（ステップ S 3 1 0）を示すフローチャートである。この実施の形態における大当り終了処理において、ステップ S 5 3 1～S 5 4 5 の処理は、第 1 の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。ステップ S 5 4 6 A では、C P U 5 6 は、時短開始指定コマンドを演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に送信する制御を行う。そして、C P U 5 6 は、特別図柄プロセスフラグの値を、特別図柄通常処理（ステップ S 3 0 0）に対応した値に更新する（ステップ S 5 4 7）。

【0619】

図 1 2 5 は、第 2 の実施の形態におけるコマンド解析処理（ステップ S 7 0 4）の具体例を示すフローチャートである。なお、この実施の形態におけるコマンド解析処理において、ステップ S 6 1 0～S 6 5 3 の処理は、第 1 の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

【0620】

受信した演出制御コマンドが時短開始指定コマンドであれば（ステップ S 6 5 4 A）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、遊技状態が時短状態であることを示す時短状態フラグをセットする（ステップ S 6 5 5 A）。また、受信した演出制御コマンドが時短終了指定コマンドであれば（ステップ S 6 5 6 A）、時短状態フラグをリセットする（ステップ S 6 5 7 A）。

【0621】

受信した演出制御コマンドがその他のコマンドであれば、演出制御用 C P U 1 0 1 は、受信した演出制御コマンドに応じたフラグをセットする（ステップ S 6 5 8）。そして、ステップ S 6 1 0 に移行する。

【0622】

図 1 2 6 は、第 2 の実施の形態における変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップ S 8 0 0）を示すフローチャートである。この実施の形態における変動パターンコマンド受信待ち処理において、演出制御用 C P U 1 0 1 は、まず、時短状態フラグがセットされているか否かを確認する（ステップ S 8 0 0 0 A）。時短状態フラグがセットされていないか（すなわち、通常状態であれば）、演出制御用 C P U 1 0 1 は、普通図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する（ステップ S 8 0 0 1 A）。セットされていれば、演出制御用 C P U 1 0 1 は、演出制御プロセスフラグの値を演出図柄変動開始処理（ステップ S 8 0 1）に対応した値に更新する（ステップ S 8 0 0 2 A）。

【0623】

時短状態フラグがセットされていれば（ステップS800AのY。すなわち、時短状態であれば）、演出制御用CPU101は、特図変動パターンコマンド受信フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8003A）。セットされていれば、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を特図対応演出開始処理（ステップS8006）に対応した値に更新する（ステップS8004A）。

【0624】

図127は、第2の実施の形態における演出図柄変動開始処理（ステップS801）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図127に示すように、演出図柄変動開始処理において、図86に示したステップS8052、S8053の処理を含まない点で、第1の実施の形態と異なる。なお、ステップS8052、S8053以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

10

【0625】

図128は、第2の実施の形態における演出図柄変動停止処理（ステップS803）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図128に示すように、演出図柄変動停止処理において、図90に示したステップS8153、S8156、S8157、S8162、S8163の処理を含まない点で、第1の実施の形態と異なる。なお、ステップS8153、S8156、S8157、S8162、S8163以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

【0626】

図129は、第2の実施の形態における普図当り表示処理（ステップS804）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図129に示すように、普図当り表示処理において、図91に示したステップS8201、S8209～S8215を含まない。なお、ステップS8201、S8209～S8215以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。図129に示すように、この実施の形態では、普図当り表示処理において、当り表示表示期間計測タイマがタイムアウトすると（ステップS8203のY参照）、演出制御用CPU101は、演出制御プロセスフラグの値を変動パターンコマンド受信待ち処理（ステップS800）に対応した値に更新する（ステップS8216A）。

20

【0627】

図130は、第2の実施の形態における普図ハズレ表示処理（ステップS805）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図130に示すように、普図ハズレ表示処理において、図92に示したステップS8251、S8259、S8260の処理を含まない点で、第1の実施の形態と異なる。なお、ステップS8251、S8259、S8260以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

30

【0628】

図131は、第2の実施の形態における特図対応演出開始処理（ステップS806）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図131に示すように、特図対応演出開始処理において、図93に示したステップS8302～S8305の処理を含まない点で、第1の実施の形態と異なる。なお、ステップS8302～S8305以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

40

【0629】

図132は、第2の実施の形態における特図対応演出停止処理（ステップS808）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図132に示すように、特図対応演出停止処理において、図95に示したステップS8404、S8405、S8410、S8411の処理を含まない点で、第1の実施の形態と異なる。なお、ステップS8404、S8405、S8410、S8411以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

【0630】

図133および図134は、第2の実施の形態における小当り遊技中処理（ステップS809）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図133および図134に

50

示すように、小当り遊技中処理において、図96および図97に示したステップS8460、S8468、S8469、S8476～S8480の処理を含まない点で、第1の実施の形態と異なる。なお、ステップS8460、S8468、S8469、S8476～S8480以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

【0631】

図135は、第2の実施の形態における特図ハズレ表示処理（ステップS811）を示すフローチャートである。図135に示すように、この実施の形態では、特図ハズレ表示期間計測タイマがタイムアウトすると（ステップS8552のY）、演出制御用CPU101は、時短状態フラグがセットされているか否かを確認する（ステップS8557A）。セットされていれば（すなわち、時短状態であれば）、ステップS8566に移行する。セットされていなければ（すなわち、通常状態であれば、ステップS8558以降の処理に移行する。なお、ステップS8557A以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

10

【0632】

図136は、第2の実施の形態における大当り後演出処理（ステップS813）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図136に示すように、大当り後演出処理において、図101に示したステップS8659～S8665の処理を含まない点で、第1の実施の形態と異なる。なお、ステップS8659～S8665以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

【0633】

図137は、第2の実施の形態における特殊演出処理（ステップS814）を示すフローチャートである。この実施の形態では、図137に示すように、特殊演出処理において、図103に示したステップS8710、S8711、S8716、S8717の処理を含まない点で、第1の実施の形態と異なる。なお、ステップS8710、S8711、S8716、S8717以外の処理は、第1の実施の形態で示したそれらの処理と同様である。

20

【0634】

以上に説明したように、この実施の形態によれば、通常状態では普通可変入賞球装置61の開放制御に対応する演出を実行する。また、有利状態に制御されている状態では、役物20が開放状態に制御されていることに対応する演出を実行する。次いで、有利状態に制御された後に、所定回数目の特別図柄の変動表示にもとづいて役物20が開放状態に制御されていることに対応する演出を終了したときに、普通図柄の変動表示が実行されている場合には、実行中の普通図柄の変動表示の表示結果がロング普図当りであるか否かや変動表示の残り時間とに応じて異なる特殊演出を実行する。そして、特殊演出を実行した後に、次の普通図柄の変動表示に対応する演出を実行するように構成されている。そのため、有利状態を終了し遊技状態を有利状態でない状態に切り替える際にも、適切な演出表示を行えるようにすることができる。

30

【0635】

図138は、第2の実施の形態における演出表示装置において普通図柄の変動表示や、普通可変入賞球装置の開放制御、特別図柄の変動表示に対応する演出を実行する実行タイミングを示す説明図である。図138に示すように、遊技状態が有利状態（時短状態）に制御されている場合には、普通図柄の変動表示が開始されても、普通図柄の変動表示に同期した演出図柄の変動表示は実行されない（ステップS8000A参照）。また、図138に示すように、遊技状態が有利状態（時短状態）に制御されている場合には、普通可変入賞球装置61が開放状態に制御されても、演出表示装置9において左方ナビ演出は実行されない。ただし、遊技状態が有利状態（時短状態）に制御されている場合であっても、普通図柄の変動表示に同期して第1飾り図柄の変動表示は実行される。

40

【0636】

次いで、普通可変入賞球装置61の開放中に遊技球が始動入賞すると、特別図柄の変動表示が開始される。図138に示す例では、始動入賞により小当りと決定されたことにも

50

とづいて特別図柄の変動表示が実行される場合が示されている。また、図138に示す例において、開始された特別図柄の変動表示は、時短継続回数で示される最後の特別図柄の変動表示である場合が示されている。そして、特別図柄の変動表示が実行され小当り図柄が停止表示されるまでの間、図138に示すように、演出表示装置9では「上を狙え！」などの文字列を表示させる上方ナビ演出が実行される（ステップS8306，S8307～S8313，S8351～S8360参照）。なお、時短継続回数で示される最後の特別図柄の変動表示が終了したことにもとづいて、図138に示すように、有利状態（時短状態）を終了し、遊技状態が通常状態に遷移される。

【0637】

次いで、小当り遊技が開始され役物20が開放される。この場合、図138に示すように、演出表示装置9では「上を狙え！」などの文字列を表示させる上方ナビ演出が継続される（ステップS8412，S8413～S8415，S8456，S8457参照）。そして、役物20の第1進入口71に遊技球が進入する（ノーマルルート入賞時）と、例えば、女性キャラクタが泥棒を追いかける態様のノーマルルートの演出が実行される（ステップS8462，S8467，S8456，S8457参照）。また、役物20の第2進入口72に遊技球が進入する（スペシャルルート入賞時）と、例えば、女性キャラクタに代わってロボットキャラクタが泥棒を追いかける態様のスペシャルルートの演出が実行される（ステップS8464，S8467，S8456，S8457参照）。

【0638】

そして、図138に示すように、V入賞大当たりとなることなく小当り遊技を終了した場合に、有利状態（時短状態）を終了するとともに既に普通図柄の変動表示の実行中である場合には、現在実行中の普通図柄の変動表示結果がロング普図当りであるか否かや変動時間の残り時間に応じた特殊演出が実行される（ステップS8558～S8565，S8707，S8708参照）。

【0639】

その後、遊技状態が通常状態に制御されていることにもとづいて、普通図柄の変動表示が実行されると、演出表示装置9では普通図柄の変動表示に同期して演出図柄の変動表示が実行される（ステップS8000AのY，S8055～S8062，S8101～S8115，S8154参照）。一方、遊技状態が通常状態に制御されている場合には、特別図柄の変動表示や小当り遊技が実行されても、普通図柄の変動表示や普通可変入賞球装置61の開放制御に対応した演出が優先して実行されることになる（ステップS8000AのY参照）。

【0640】

また、上記に示した各実施の形態によれば、普通可変入賞球装置61において、可動部63が、遊技領域側へ進出するときに、水平方向に対して斜め上方向に進出するように構成されている。そのため、遊技領域側に可動部63を進出動作するときに斜め上方向に向けて進出動作することによって、球詰まりや遊技球が突出部材と前面ガラスとの間に挟まれてしまう事態を防止することができ、遊技を円滑に進行することができる。また、普通可変入賞球装置61に進入した遊技球を速やかに始動領域に誘導することができる。

【0641】

また、上記に示した各実施の形態によれば、普通可変入賞球装置61において、可動部63が、板形状に形成される板状部を備え、板状部が、最も遊技領域側である先端部分側から根元側へ向かう方向に厚みが薄くなる傾斜部63bを備えている。そのため、普通可変入賞球装置61に進入した遊技球をより速やかに始動領域に誘導することができる。

【0642】

また、上記に示した各実施の形態によれば、普通可変入賞球装置61において、可動部63が、通路内の下方に配置されるとともに、可動部63と対向し通路を形成する上壁部が、遊技領域側から離れていくに従って可動部63に近づく傾斜部67bを備えている。そのため、普通可変入賞球装置61に進入した遊技球をより速やかに始動領域に誘導することができる。

10

20

30

40

50

【0643】

また、上記に示した各実施の形態によれば、普通可変入賞球装置61において、通路の前面側に通路を被覆する装飾部65を備えている。そのため、可動部63を収納可能な進入口67周辺における遊技球の通過可能量を必要最小限に抑えることができ、進入口67に必要以上に遊技球が進入する事態を防止することができる。具体的には、遊技機において、遊技盤6における遊技領域と前面ガラスとの間には、一般に、遊技球が1個以上通過できる空間が設けられているため、可動部63が遊技領域の内側に後退動作しているときであっても、遊技領域に対して前方側から遊技球が進入口67に向かって進入する場合がある。進入口67の前方方向に装飾部65を設けることによって、このような遊技領域に対して前方方向から進入する遊技球をなくし、進入口67に必要以上に遊技球が進入する事態を防止することができる。

10

【0644】

また、上記に示した各実施の形態によれば、普通可変入賞球装置61の正面側を装飾部65で覆った状態となるように構成しているので、可動部63が進出動作したり後退動作したりする様子を遊技者から認識しにくくすることができる。この実施の形態では、普通可変入賞球装置61が長時間（例えば、5.0秒）開放状態になる場合と短時間（例えば、0.1秒）だけ開放状態になる場合との2種類の開放状態があるのであるが、装飾部65によってどちらの開放状態であるかを認識しにくくことができ、普通可変入賞球装置61の短時間の開放を行う場合であっても、遊技者の興味を低減することを防止することができる。

20

【0645】

また、上記に示した各実施の形態によれば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、普通可変入賞球装置61において、可動部63を遊技領域側へ進出させるときに、遊技者にとって有利となるように（この実施の実施の形態では、可動部63を長い時間（5.0秒）進出させる）可動部63を制御する第1可動部材制御と、第1可動部材制御と比較して遊技者にとって不利となるように（この実施の実施の形態では、可動部63を短い時間（1.0秒）進出させる）可動部材を制御する第2可動部材制御とを行う。そのため、複数種類の可動態様によって可動部63を可動させることによって、遊技性を向上させることができる。

【0646】

30

また、上記に示した各実施の形態によれば、遊技領域にて遊技球が進入可能な通路に設けられ、該通路内にて遊技領域側へと進出することで、遊技球を始動領域に誘導可能とする一方で、遊技領域側から後退することで遊技球を始動領域に誘導しない可動部63を備えた普通可変入賞球装置61を備える。また、普通可変入賞球装置61において、可動部63は、遊技領域側へと進出している状態において遊技球を始動領域に誘導することを助長する進入助長部（可動部63が水平方向に対して傾斜していること、可動部63に設けられた傾斜部63b）と、遊技領域側から後退している状態において遊技球が始動領域に進入することを阻止する進入防止部（可動部63の板の厚み）とを含む。そのため、進入助長部と進入防止部とを含む可動部63を備えた普通可変入賞球装置61によって始動領域が形成されることによって、始動領域への遊技球の進入の態様に興味を引き起こすことができ、遊技性を向上させることができる。また、始動領域をそのような構成とすることによって、遊技球の進入時には円滑に始動領域に遊技球を進出させることができるとともに、可動部63の後退動作時には始動領域への遊技球の進入を防止することができる。

40

【0647】

また、上記に示した各実施の形態によれば、普通可変入賞球装置61において、可動部63は、板形状に形成される板状部を備え、板状部には開口部63aが設けられている。そのため、板形状に設けられた開口部63aによって誘導されることによって、進入した遊技球を確実に始動領域に導くことができる。

【0648】

なお、上記に示した各実施の形態では、普通可変入賞球装置61が進入口67内の下方

50

にのみ可動部 6 3 を備える場合を示したが、普通可変入賞球装置 6 1 は、進入口 6 7 内の上方にも可動部を備えていてもよい。図 1 3 9 は、普通可変入賞球装置 6 1 の他の例を示す断面図である。図 1 3 9 に示す例では、普通可変入賞球装置 6 1 は、進入口 6 7 内の下方に可動部 6 3 を備えるとともに、進入口 6 7 内の上方に補助可動部 6 8 が設けられている。また、補助可動部 6 8 は、補助連結部材 6 9 を介して可動部ソレノイド 6 2 と連結されている。

【0 6 4 9】

普通可変入賞球装置 6 1 を開放状態に制御する場合には、図 1 3 9 (B) に示すように、可動部ソレノイド 6 2 が駆動されることによって、連結部材 6 4 が固定部 6 4 b を軸として回転し、可動部 6 3 が遊技領域側に突出するように進出動作を行う。また、可動部ソレノイド 6 2 の動作にしたがって、可動部ソレノイド 6 2 に連結された補助連結部材 6 9 が後退動作を行う。すると、補助連結部材 6 9 の後退動作に応じて、補助可動部 6 8 も進入口 6 7 の奥側に後退動作を行う。そのように、可動部 6 3 が進出動作するとともに補助可動部 6 8 が後退動作することによって、進入口 6 7 の開口面 6 7 a の大きさが広がり、遊技球が進入することが可能となる。また、図 1 3 9 (B) に示すように、可動部 6 3 の先端部分には、可動部 6 3 の正面側から奥側に向かって斜め下方向に傾斜する傾斜部 6 3 c が設けられており、進出動作する可動部 6 3 に達した遊技球は、可動部 6 3 先端に設けられた傾斜部 6 3 c (可動部 6 3 に設けられた傾斜部 6 3 b とともに進入助長部に相当する) によって進入口 6 7 内部に誘導される。

【0 6 5 0】

また、普通可変入賞球装置 6 1 が再び閉鎖状態に制御される場合には、図 1 3 9 (A) に示すように、可動部ソレノイド 6 2 の駆動が停止されることによって、可動部 6 3 が後退動作を行うとともに、補助可動部 6 8 が進出動作を行う。そのように動作することによって、板状の部材である可動部 6 3 および補助可動部 6 8 の厚みの分だけ進入口 6 7 の開口面 6 7 a の大きさが小さくなり、遊技球 1 個分の大きさよりも小さくなって、遊技球が進入不可能となる。

【0 6 5 1】

なお、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 (具体的には、CPU 5 6) は、ステップ S 1 6 2, S 1 7 3 を実行して可動部ソレノイド 6 2 を駆動することによって、図 1 3 9 に示すように、可動部 6 3 が進出するに従って補助可動部 6 8 を遊技領域側から後退し、可動部 6 3 が遊技領域側から後退するに従って補助可動部 6 8 を進出する制御を行なう。

【0 6 5 2】

図 1 3 9 に示す例によれば、普通可変入賞球装置 6 1 において、可動部 6 3 は、板形状に形成される板状部を備え、板状部は、最も遊技領域側である先端部分に、先端部分側から根元側へ向かう方向に厚みが薄くなる傾斜部 6 3 c を備えている。そのため、可動部 6 3 の板状部に設けられた傾斜部 6 3 c によって誘導されることによって、進入した遊技球を速やかに始動領域に導くことができる。

【0 6 5 3】

また、図 1 3 9 に示す例によれば、普通可変入賞球装置 6 1 は、可動部 6 3 とは別に、通路内にて遊技領域側へと進出する一方で、遊技領域側から後退する補助可動部 6 8 を備える。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、可動部 6 3 が進出するに従って補助可動部 6 8 を遊技領域側から後退することによって、遊技球を始動領域に誘導するように制御し、可動部 6 3 が遊技領域側から後退するに従って補助可動部 6 8 を進出することによって、遊技球が始動領域に進入不可能となるように制御する。そのため、可動部 6 3 と補助可動部 6 8 との両方を用いた制御を行うことによって、遊技球が始動領域に進入可能な状態と進入不可能な状態とをよりの確に実現することができる。特に、可動部 6 3 を後退動作させる間際に遊技球が進入口 6 7 に到達した場合には、進出動作する補助可動部 6 8 によって進入しようとする遊技球をはじくことができ、遊技球が始動領域に進入不可能な状態を的確に実現することができる。

【0654】

また、上記に示した各実施の形態によれば、可動部材77の前面側であって、所定の第2可動態様を行い、可動部材77と重複するように配置される可動可能な演出部材78を備える。また、演出制御用マイクロコンピュータ100は、遊技制御用マイクロコンピュータ560によって可動部材77が所定の第1可動態様に制御されることに対応して、演出部材78を所定の第2可動態様に可動させる。そのため、可動部材77の前面側に配置された演出部材78を可動部材77の可動態様にあわせて可動させることによって、演出部材78の動きに対して遊技者に一層の注目を与えるようにすることができる。従って、可動部材77が設けられた遊技機において、遊技に対する興趣を十分に向上させることができる。

10

【0655】

また、上記に示した各実施の形態によれば、演出部材78、所定の第2可動態様に制御されていない状態において可動部材77全体を覆うように配置されている。そのため、演出部材78を遊技者により注目させることができ、遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0656】

また、上記に示した各実施の形態によれば、演出部材78は、可変入賞球装置（役物）20内に進入した遊技球の挙動に影響を与えない位置に配置されている。そのため、演出部材78が可変入賞球装置20内の遊技球の動きに影響を与えないようにすることができ、遊技の公正を確保することができる。

20

【0657】

また、上記に示した各実施の形態によれば、可動部材77は、透明または略透明な部材を用いて構成されている。そのため、遊技者に可動部材77を認識しにくくさせることができる。従って、遊技者に演出部材78にのみ注目させることができ、遊技に対する興趣をより向上させることができる。

【0658】

また、上記に示した各実施の形態によれば、所定の表示領域を有する演出表示装置9を備える。また、可動部材77は、所定の第1可動態様に制御されている状態において、演出表示装置9の表示領域と重なる態様で配置され、演出部材78は、所定の第2可動態様に制御されている状態において、演出表示装置9の表示領域と重複するように配置されている。そのため、各種表示が行われる表示領域の前面側に重なるように可動部材77および演出部材78を可動させることができる。従って、遊技者により一層の注目を与えることができ、遊技に対する興趣をより向上させることができる。

30

【0659】

また、上記に示した各実施の形態によれば、遊技制御用マイクロコンピュータ100は、演出表示装置9において演出図柄の可変表示を実行しているときに、所定の第2可動態様と同一態様または類似態様に演出部材78を可動させる制御を行う。そのため、演出部材78を可変表示中に行われる大当たり予告やリーチ予告演出などに用いることができる。また、小当たり遊技状態に移行されている特定入賞口66Aに入賞しやすい場合と同一または類似態様で演出部材78を用いた演出を行うことによって、遊技者が大当たりやリーチとなる可能性が高いことを容易に把握することができ、遊技に対するより一層の興趣の向上を図ることができる。

40

【0660】

また、上記に示した各実施の形態によれば、可変入賞球装置20は、第2の誘導経路に遊技球を貯留可能な第2貯留部が設けられ、第2貯留部は、可動部材77よりも上流側に位置するように設けられている。そのため、第2貯留部に遊技球が貯留可能とされることによって、第2の誘導経路に振り分けられた遊技球が所定の進入領域に到達するまでのタイミングを容易に遅らせることができる。

【0661】

また、上記に示した各実施の形態によれば、可変入賞球装置（役物）20は、遊技球が

50

進入可能な第1進入口71と第2進入口72とが設けられ、第1進入口71は、第2進入口72と比較して遊技球が進入しやすい態様に形成されている。さらに、可変入賞球装置20は、第1進入口71に遊技球が進入した場合と比較して、第2進入口に遊技球が進入した場合の方が特定入賞口66Aに遊技球が進入しやすい態様に形成されている。そのため、可変入賞球装置20の進入口71、72に遊技球が進入した段階で、特定入賞口66Aに進入しやすい経路と進入しにくい経路とに振り分けることができる。よって、可変入賞球装置20の進入口部分に設けられた第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bの動作に遊技者の注目を集めさせることができ、可変入賞球装置20に遊技球が進入すると同時に特定入賞口66Aへの遊技球の進入に対して遊技者に期待感を抱かせることができる。

【0662】

10

例えば、特開2004-223100号公報に記載された遊技機のように構成する場合には、可変入賞球装置に遊技球が進入した後に、可変入賞球装置内に設けられた振分け部材によって、特定入賞口に入賞しやすい経路としにくい経路とに振分けられる。そのため、可変入賞球装置に遊技球が進入する段階では、特定入賞口へのV入賞のしやすさに差がなく、可変入賞球装置の進入口に設けられた開放扉などの可動物に遊技者の注目を集めさせることはできない。この実施の形態では、可変入賞球装置20の進入口71、72に遊技球が進入した段階で、特定入賞口に進入しやすい経路と進入しにくい経路とに振り分けることができるので、可変入賞球装置20の進入口71、72に設けられた開放扉76A、76Bの動作に遊技者の注目を集めさせることができる。

【0663】

20

なお、上記に示した各実施の形態では、第2開放扉76Bを第1開放扉76Aと比較して小さくすることによって、第2進入口72に遊技球が進入しにくくする場合を示している。すなわち、この実施の形態では、第1開放扉76Aが第2開放扉76Bよりも大きいように構成することによって、開放扉76A、76Bの開放状態において、第2開放扉76Bの遊技球を受ける面積よりも、第1開放扉76Aの遊技球を受ける面積を大きくし、第1進入口71よりも第2進入口72の方が遊技球が進入しにくくしている。なお、第2進入口72に遊技球が進入しにくくする態様は、この実施の形態で示したものに限られない。例えば、第2進入口72の付近に遊技球の進入を障害する障害物となる部材を設けることによって、第1進入口71と比較して、第2進入口72に遊技球が進入しにくくなるように構成してもよい。また、例えば、開放扉76A、76Bを開放状態としたときの第1開放扉76Aの傾斜角度を第2開放扉76Bの傾斜角度よりも大きくすることによって、第2開放扉76Bに到達した遊技球が第2進入口72に転がり込むよりも、第1開放扉76Aに到達した遊技球の方が第1進入口71に転がり込みやすくし、第1進入口71と比較して、第2進入口72に遊技球が進入しにくくなるように構成してもよい。また、例えば、第1進入口71の開口の高さや幅を第2進入口72の開口の高さや幅よりも大きくすることによって、第1進入口71の方が第2進入口72よりも遊技球が進入しやすくなるように構成してもよい。

30

【0664】

また、上記に示した各実施の形態によれば、第1開放扉76Aと第2開放扉76Bとは、一体に形成されている。そのため、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを容易に形成することができる。

40

【0665】

なお、上記に示した各実施の形態では、第1開放扉76Aと第2開放扉76Bとを一体に構成する場合を示したが、第1開放扉76Aと第2開放扉76Bとをそれぞれ別々の部品として構成してもよい。図140は、可変入賞球装置20の開放扉の開閉機構部の他の例を示す断面図および斜視図である。図140に示す例では、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bは、それぞれ略板形状に形成されている。また、第1開放扉76Aと第2開放扉76Bとは連結されておらず、それぞれ別々の部品として構成される。また、第1開放扉76Aは、開放状態において上面側に位置する平面状の第1面部76aを有し、少なくとも遊技球1個分が通過可能な幅（図140に示す幅C）に形成されている。第1面

50

部 7 6 a は開放状態で上方に対向するとともに第 1 進入口 7 1 の下方に位置して遊技球を第 1 進入口 7 1 に導くことが可能に構成される。また、第 2 開放扉 7 6 B は、開放状態において上面側に位置する平面状の第 2 面部 7 6 b を有し、少なくとも遊技球 1 個分が通過可能な幅（図 1 4 0 に示す幅 D）に形成されている。第 2 面部 7 6 b は開放状態で上方に対向するとともに第 2 進入口 7 2 の下方に位置して遊技球を第 2 進入口 7 2 に導くことが可能に構成される。また、第 1 開放扉 7 6 A は第 2 開放扉 7 6 B よりも大きく（具体的には、図 1 4 0 に示すように、第 1 開放扉 7 6 A の長手方向の長さ A は、第 2 開放扉 7 6 B の長手方向の長さ B よりも長く）形成されている。また、第 1 開放扉 7 6 A および第 2 開放扉 7 6 B がともに閉鎖状態に制御されている状態で、第 1 開放扉 7 6 A と第 2 開放扉 7 6 B とは互いに重ならない位置に配置されている（第 1 面部 7 6 a と第 2 面部 7 6 b が重ならない位置に配置されている）。また、開放扉 7 6 A、7 6 B が閉鎖状態から開放状態に可動する際の各開放扉 7 6 A、7 6 B の可動領域は扇形形状となるのであるが、図 1 4 0 に示す例では、第 1 開放扉 7 6 A および第 2 開放扉 7 6 B は、相互に扇形形状の可動領域が重複しない位置となるように配置されている。

10

【0666】

図 1 4 0 に示す例では、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、開放ソレノイド 7 5 を駆動させることによって、第 1 開放扉 7 6 A を可動させて略板形状に形成されている第 1 開放扉 7 6 A を水平方向に対して斜め上方向に傾斜した状態とすることによって第 1 開放扉 7 6 A が第 1 進入口 7 1 に対して外側に突き出した状態とし（図 1 4 0 の左上の図参照）、第 1 開放扉 7 6 A を開放状態に制御する。すなわち、第 1 開放扉 7 6 A を遊技領域 7 の面に対して斜め方向に倒伏した状態とし、第 1 開放扉 7 6 A を開放状態に制御する。また、第 1 開放扉 7 6 A を可動させて第 1 開放扉 7 6 A が第 1 進入口 7 1 の全部または一部を覆う状態とすることによって第 1 開放扉 7 6 A を閉鎖状態に制御する。なお、第 1 開放扉 7 6 A の第 1 面部 7 6 a のうち、第 1 開放扉 7 6 A の開放状態において最も正面側となる端部には第 1 面部 7 6 a の面より少し高い壁部 7 6 G が形成されており、第 1 開放扉 7 6 A の開放状態において第 1 面部 7 6 a に当たった遊技球が反動で第 1 進入口 7 1 とは反対側に逆流するのを防止し、第 1 進入口 7 1 に導きやすくしている。また、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、開放ソレノイド 7 5 を駆動させることによって、第 2 開放扉 7 6 B を可動させて略板形状に形成されている第 2 開放扉 7 6 B を水平方向に対して斜め上方向に傾斜した状態とすることによって第 2 開放扉 7 6 B が第 2 進入口 7 2 に対して斜め上方に突き出した状態とし（図 1 4 0 の左上の図参照）、第 2 開放扉 7 6 B を開放状態に制御する。すなわち、第 2 開放扉 7 6 B を遊技領域 7 の面に対して斜め方向に倒伏した状態とし、第 2 開放扉 7 6 B を開放状態に制御する。また、第 2 開放扉 7 6 B を可動させて第 2 開放扉 7 6 B が第 2 進入口 7 2 の全部または一部を覆う状態とすることによって第 2 開放扉 7 6 B を閉鎖状態に制御する。なお、第 2 開放扉 7 6 B の第 2 面部 7 6 b のうち、第 2 開放扉 7 6 B の開放状態において最も正面側となる端部には第 2 面部 7 6 b の面より少し高い壁部 7 6 H が形成されており、第 2 開放扉 7 6 B の開放状態において第 2 面部 7 6 b に当たった遊技球が反動で第 2 進入口 7 2 とは反対側に逆流するのを防止し、第 2 進入口 7 2 に導きやすくしている。

20

30

【0667】

40

図 1 4 0 に示す例において、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 は、第 1 開放扉 7 6 A を可動させて第 1 開放扉 7 6 A を開放状態に制御するときには、第 1 開放扉 7 6 A に連動して第 2 開放扉 7 6 B を可動させて第 2 開放扉 7 6 B を開放状態に制御する。具体的には、第 1 開放扉 7 6 A には第 1 進入口 7 1 の下側に対向する部分に回転軸 7 6 E が設けられており、第 1 開放扉 7 6 A は、回転軸 7 6 E を軸として回転駆動可能に構成されている。また、第 2 開放扉 7 6 B には第 2 進入口 7 2 の下側に対向する部分に回転軸 7 6 F が設けられており、第 2 開放扉 7 6 B は、回転軸 7 6 F を軸として回転駆動可能に構成されている。また、第 1 開放扉 7 6 A の回転軸 7 6 E に駆動部品（図 1 4 0 において図示せず）が接続されているとともに、第 2 開放扉 7 6 B の回転軸 7 6 F に駆動部品（図 1 4 0 において図示せず）が接続されている。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 （

50

具体的には、CPU 56)によって開放ソレノイド75が駆動されると、開放ソレノイド75によって各駆動部品が駆動され、それぞれ回転軸76E、76Fを軸として反時計方向に第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが同時に回転駆動されることによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが連動して開放状態となる。なお、第1開放扉76Aを駆動する開放ソレノイドと第2開放扉76Bを駆動する開放ソレノイドとを別々に設け、CPU 56は、2つの開放ソレノイドを同時に駆動することによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを連動して開放状態に制御するようにしてもよい。また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第2開放扉76Bを可動させて第1開放扉76Aを閉鎖状態に制御するときには、第1開放扉76Aに連動して第2開放扉76Bを可動させて第2開放扉76Bを閉鎖状態に制御する。具体的には、CPU 56によって開放ソレノイド75が駆動停止されると、開放ソレノイド75によって各駆動部品が駆動停止され、それぞれ回転軸76E、76Fを軸として時計方向に第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが同時に回転駆動されることによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが連動して閉鎖状態となる。なお、第1開放扉76Aを駆動する開放ソレノイドと第2開放扉76Bを駆動する開放ソレノイドとを別々に設け、CPU 56は、2つの開放ソレノイドを同時に駆動停止することによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを連動して閉鎖状態に制御するようにしてもよい。

10

【0668】

図140に示す例によれば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第1開放扉76Aを可動することによって第1開放扉76Aを開放状態に制御するときには、第1開放扉76Aに連動して第2開放扉76Bを可動することによって第2開放扉76Bを開放状態に制御する。また、第1開放扉76Aを可動することによって第1開放扉76Aを閉鎖状態に制御するときには、第1開放扉76Aに連動して第2開放扉76Bを可動することによって第2開放扉76Bを閉鎖状態に制御する。そのため、第1進入口71に設けられた第1開放扉76Aと第2進入口72に設けられた第2開放扉76Bとの可動機構を共通化することができる。また、第2開放扉76Bが、第2開放扉76Bが閉鎖状態に制御されているときに遊技領域に露出した状態となる位置に設けられ、第1開放扉76Aと比較して小さい。そのため、第1進入口71を第2進入口72と比較して容易に遊技球が進入しやすく構成することができる。

20

【0669】

また、図141は、可変入賞球装置20の開放扉の開閉機構部のさらに他の例を示す断面図および斜視図である。図141に示す例では、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bは、それぞれ略板形状に形成されている。また、第1開放扉76Aと第2開放扉76Bとは連結されておらず、それぞれ別々の部品として構成される。また、第1開放扉76Aは、開放状態において上面側に位置する平面状の第1面部76aを有し、少なくとも遊技球1個分が通過可能な幅(図141に示す幅C)に形成されている。第1面部76aは開放状態で上方に対向するとともに第1進入口71の下方に位置して遊技球を第1進入口71に導くことが可能に構成される。また、第2開放扉76Bは、開放状態において上面側に位置する平面状の第2面部76bを有し、少なくとも遊技球1個分が通過可能な幅(図141に示す幅D)に形成されている。第2面部76bは開放状態で上方に対向するとともに第2進入口72の下方に位置して遊技球を第2進入口72に導くことが可能に構成される。また、第1開放扉76Aは第2開放扉76Bよりも大きく(具体的には、図141に示すように、第1開放扉76Aの長手方向の長さEは、第2開放扉76Bの長手方向の長さBよりも長く)形成されている。また、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bがともに閉鎖状態に制御されている状態で、第1開放扉76Aが第2開放扉76Bを覆う状態となる位置に配置されている(第1面部76aによって第2面部76bが覆われる位置に配置されている)。また、開放扉76A、76Bが閉鎖状態から開放状態に可動する際の各開放扉76A、76Bの可動領域は扇形状となるのであるが、図141に示す例では、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bは、扇形状の可動領域の一部が重複する位置となるように配置されている。

30

40

50

【0670】

図141に示す例では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、開放ソレノイド75を駆動させることによって、第1開放扉76Aを可動させて略板形状に形成されている第1開放扉76Aを水平方向に対して斜め上方向に傾斜した状態とすることによって第1開放扉76Aが第1進入口71に対して外側に突き出した状態とし（図141の左上の図参照）、第1開放扉76Aを開放状態に制御する。すなわち、第1開放扉76Aを遊技領域7の面に対して斜め方向に倒伏した状態とし、第1開放扉76Aを開放状態に制御する。また、第1開放扉76Aを可動させて第1開放扉76Aが第1進入口71の全部または一部を覆う状態とすることによって第1開放扉76Aを閉鎖状態に制御する。なお、第1開放扉76Aの第1面部76aのうち、第1開放扉76Aの開放状態において最も正面側となる端部には第1面部76aの面より少し高い壁部76Gが形成されており、第1開放扉76Aの開放状態において第1面部76aに当たった遊技球が反動で第1進入口71とは反対側に逆流するのを防止し、第1進入口71に導きやすくしている。また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、開放ソレノイド75を駆動させることによって、第2開放扉76Bを可動させて略板形状に形成されている第2開放扉76Bを水平方向に対して斜め上方向に傾斜した状態とすることによって第2開放扉76Bが第2進入口72に対して斜め上方に突き出した状態とし（図141の左上の図参照）、第2開放扉76Bを開放状態に制御する。すなわち、第2開放扉76Bを遊技領域7の面に対して斜め方向に倒伏した状態とし、第2開放扉76Bを開放状態に制御する。また、第2開放扉76Bを可動させて第2開放扉76Bが第2進入口72の全部または一部を覆う状態とすることによって第2開放扉76Bを閉鎖状態に制御する。なお、第2開放扉76Bの第2面部76bのうち、第2開放扉76Bの開放状態において最も正面側となる端部には第2面部76bの面より少し高い壁部76Hが形成されており、第2開放扉76Bの開放状態において第2面部76bに当たった遊技球が反動で第2進入口72とは反対側に逆流するのを防止し、第2進入口72に導きやすくしている。

【0671】

図141に示す例において、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第1開放扉76Aを可動させて第1開放扉76Aを開放状態に制御するときには、第1開放扉76Aに連動して第2開放扉76Bを可動させて第2開放扉76Bを開放状態に制御する。具体的には、第1開放扉76Aには第1進入口71の下側に対向する部分に回転軸76Eが設けられており、第1開放扉76Aは、回転軸76Eを軸として回転駆動可能に構成されている。また、第2開放扉76Bには第2進入口72の下側に対向する部分に回転軸76Fが設けられており、第2開放扉76Bは、回転軸76Fを軸として回転駆動可能に構成されている。また、第1開放扉76Aの回転軸76Eに駆動部品（図141において図示せず）が接続されているとともに、第2開放扉76Bの回転軸76Fに駆動部品（図141において図示せず）が接続されている。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）によって開放ソレノイド75が駆動されると、開放ソレノイド75によって各駆動部品が駆動され、それぞれ回転軸76E、76Fを軸として反時計方向に第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが同時に回転駆動されることによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが連動して開放状態となる。なお、第1開放扉76Aを駆動する開放ソレノイドと第2開放扉76Bを駆動する開放ソレノイドとを別々に設け、CPU56は、2つの開放ソレノイドを同時に駆動することによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを連動して開放状態に制御するようにしてもよい。また、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第2開放扉76Bを可動させて第1開放扉76Aを閉鎖状態に制御するときには、第1開放扉76Aに連動して第2開放扉76Bを可動させて第2開放扉76Bを閉鎖状態に制御する。具体的には、CPU56によって開放ソレノイド75が駆動停止されると、開放ソレノイド75によって各駆動部品が駆動停止され、それぞれ回転軸76E、76Fを軸として時計方向に第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが同時に回転駆動されることによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが連動して閉鎖状態となる。なお、第1開放扉76Aを駆動する開放ソレノイドと

10

20

30

40

50

第2開放扉76Bを駆動する開放ソレノイドとを別々に設け、CPU56は、2つの開放ソレノイドを同時に駆動停止することによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを連動して閉鎖状態に制御するようにしてもよい。

【0672】

図141に示す例によれば、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、第1開放扉76Aを可動することによって第1開放扉76Aを開放状態に制御するときには、第1開放扉76Aに連動して第2開放扉76Bを可動することによって第2開放扉76Bを開放状態に制御する。また、第1開放扉76Aを可動することによって第1開放扉76Aを閉鎖状態に制御するときには、第1開放扉76Aに連動して第2開放扉76Bを可動することによって第2開放扉76Bを閉鎖状態に制御する。そのため、第1進入口71に設けられた第1開放扉76Aと第2進入口72に設けられた第2開放扉76Bとの可動機構を共通化することができる。また、第2開放扉76Bが、第2開放扉76Bが閉鎖状態に制御されているときに第1開放扉76Aによって覆われた状態となる位置に設けられ、第1開放扉76Aと比較して小さい。そのため、第2進入口72に設けられた第2開放扉76Bが第1進入口71に設けられた第1開放扉76Aの内側に配置されることによって、第1進入口71を第2進入口72と比較してより容易に遊技球が進入しやすく構成することができる。

10

【0673】

また、この実施の形態では、第1進入口71および第2進入口72を開放状態または閉鎖状態に変化させるための2つの開放扉76A、76Bを備える場合を示したが、可変入賞球装置20は、1つの開放扉のみを備えるように構成されていてもよい。図142は、可変入賞球装置の開放扉の開閉機構部のさらに他の例を示す断面図および斜視図である。図142に示す例では、可変入賞球装置20は、第1進入口71および第2進入口72にまたがる第1進入口71および第2進入口72へ遊技球が進入しやすい開放状態と進入しないまたはしにくい閉鎖状態とに変化する1つの開放扉76Cを備える。また、開放扉76Cは、開放状態において上面側に位置する平面状の所定の面部76cを有し、少なくとも遊技球1個分が通過可能な幅に形成されている。面部76cは開放状態で上方に対向するとともに第1進入口71および第2進入口72の下方に位置して遊技球を第1進入口71および第2進入口72に導くことが可能に構成される。

20

【0674】

図142に示す例では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、開放ソレノイド75を駆動させることによって、開放扉76Cを可動させて開放扉76Cを水平方向に対して斜め上方向に傾斜した状態とすることによって開放扉76Cが第1進入口71および第2進入口72に対して外側に突き出した状態とし（図142の左上の図参照）、開放扉76Cを開放状態に制御する。すなわち、開放扉76Cを遊技領域7の面に対して斜め方向に倒伏した状態とし、開放扉76Cを開放状態に制御する。また、開放扉76Cを可動させて開放扉76Cが第1進入口71および第2進入口72の全部または一部を覆う状態とすることによって開放扉76Cを閉鎖状態に制御する。

30

【0675】

図142に示す例では、開放扉76Cには第1進入口71の下側に対向する部分に回転軸76Iが設けられており、開放扉76Cは、回転軸76Iを軸として回転駆動可能に構成されている。また、開放扉76Cの回転軸76Iに駆動部品（図142において図示せず）が接続されている。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）によって開放ソレノイド75が駆動されると、開放ソレノイド75によって駆動部品が駆動され、回転軸76Iを軸として反時計方向に開放扉76Cが回転駆動されることによって、開放扉76Cが開放状態となる。また、CPU56によって開放ソレノイド75が駆動停止されると、開放ソレノイド75によって駆動部品が駆動停止され、回転軸76Iを軸として時計方向に開放扉76Cが回転駆動されることによって、開放扉76Cが閉鎖状態となる。

40

【0676】

50

また、図142に示す例では、開放扉76Cは、開放状態に制御されている状態で、第1進入口71および第2進入口72に対して外側に突出する部分の端部に遊技球を貯留する貯留部76Dが形成されている。そして、貯留部76Dは、少なくとも遊技球1個分を貯留可能な大きさに形成されており、開放扉76Cが閉鎖状態に制御された状態で、第2進入口72と対向する位置に形成されている。したがって、図142に示す例において、開放扉76Cが開放状態である場合に貯留部76Dに貯留された遊技球は、開放扉76Cが閉鎖状態に制御されるタイミングで、第2進入口72へと導かれる。なお、図142に示す例において、貯留部76Dに貯留可能な遊技球の個数は1個である。

【0677】

図142に示す例によれば、開放扉76Cが開放状態に制御されている状態で、遊技領域に突出する部分の端部に遊技球を貯留する貯留部76Dが形成されている。また、貯留部76Dは、開放扉76Cが閉鎖状態に制御されたときに、貯留部76Dに貯留する遊技球が第2進入口72に導かれる位置に形成されている。そのため、開放扉76Cが可動して開放扉76Cが閉鎖状態となるタイミングで、開放扉76Cの貯留部76Dに貯留された遊技球が第2進入口72に進入する機会があるようにすることができ、第2進入口72への遊技球の進入に対して遊技者により興味を与えることができる。

【0678】

なお、図142に示す開放扉76Cを備えた可変入賞球装置20を大入賞口（上大入賞口）としても用いる場合には、大入賞口開放中処理（図54参照）において、入賞個数カウンタの値が10となったことにもとづいて開放扉76A、76Bを閉鎖して上大入賞口を閉鎖状態とするように制御すると、上大入賞口の閉鎖以後にさらに貯留部76Dに貯留された遊技球が入賞する場合があります、上大入賞口への入賞数が11になってしまう事態が生じうる。そのため、可変入賞球装置20を上大入賞口としても用いる場合には、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、例えば、大入賞口開放中処理において、入賞個数カウンタの値が9となったことにもとづいて、開放扉76A、76Bを閉鎖して上大入賞口を閉鎖状態とするように制御するようにすればよい。そのようにすれば、貯留部76Dに遊技球が貯留された場合であっても、上大入賞口への入賞数を10以下とすることができる。

【0679】

また、この実施の形態では、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bがそれぞれ略平坦な面部76a、76bを備える場合を示したが、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bの各面部76a、76bに遊技球を誘導するための傾斜部を設けるようにしてもよい。図143は、可変入賞球装置の開放扉の開閉機構部のさらに他の例を示す断面図および斜視図である。図143に示す例では、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bは、それぞれ略板形状に形成されており、内側に切り欠き部76Lが設けられた板状の部材である連結部76Kを介して連結されて一体形成されている。なお、第1開放扉76A、第2開放扉76Bおよび連結部76Kは、別々の部品として作製して連結されるのではなく、合成樹脂材料を用いた一体成形によって作製することによって一体的に形成されてもよい。また、第1開放扉76Aは、開放状態において上面側に位置する平面状の第1面部76aを有し、少なくとも遊技球1個分が通過可能な幅に形成されている。第1面部76aは開放状態で上方に対向するとともに第1進入口71の下方に位置して遊技球を第1進入口71に導くことが可能に構成される。また、第2開放扉76Bは、開放状態において上面側に位置する平面状の第2面部76bを有し、少なくとも遊技球1個分が通過可能な幅に形成されている。第2面部76bは開放状態で上方に対向するとともに第2進入口72の下方に位置して遊技球を第2進入口72に導くことが可能に構成される。また、第1開放扉76Aは、第1面部76aに最も遊技領域側である先端部分側から根元側へ向かう方向に傾斜する傾斜部76cを備える。また、第2開放扉76Bは、第2面部76bに最も遊技領域側である先端部分側から根元側へ向かう方向に傾斜する傾斜部76dを備える。図143に示す例では、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bがそれぞれ傾斜部76c、76dを備えることによって、遊技球を第1進入口71および第2進入口72にそれぞ

れ進入しやすくしている。なお、この実施の形態では、図143に示すように、第2面部76bに設けられた傾斜部76dよりも、第1面部76aに設けられた傾斜部76cの方が長いように形成されることによって、さらに第1進入口71に比べて第2進入口72の方が進入しにくくなるように構成している。また、一体形成された第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを連結する連結部76Kには切り欠き部76Lが設けられており、一体形成された第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bの軽量化が図られている。

【0680】

図143に示す例では、遊技制御用マイクロコンピュータ560は、開放ソレノイド75を駆動させることによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを可動させて第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを水平方向に対して斜め上方向に傾斜した状態とすることによって第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが第1進入口71および第2進入口72に対して外側に突き出した状態とし（図143の左上の図参照）、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを開放状態に制御する。すなわち、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを遊技領域7の面に対して斜め方向に倒伏した状態とし、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを開放状態に制御する。また、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを可動させて第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが第1進入口71および第2進入口72の全部または一部を覆う状態とすることによって第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bを閉鎖状態に制御する。

【0681】

図143に示す例において、一体形成された第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bには第2進入口72の下側に対向する部分（図143に示す例では、第2開放扉76Bの根元の部分）に回転軸76Jが設けられており、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bは、回転軸76Jを軸として回転駆動可能に構成されている。一体形成された第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bの回転軸76Jに駆動部品（図143において図示せず）が接続されている。そして、遊技制御用マイクロコンピュータ560（具体的には、CPU56）によって開放ソレノイド75が駆動されると、開放ソレノイド75によって駆動部品が駆動され、回転軸76Jを軸として反時計方向に第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが一体として回転駆動されることによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが開放状態となる。また、CPU56によって開放ソレノイド75が駆動停止されると、開放ソレノイド75によって駆動部品が駆動停止され、回転軸76Jを軸として時計方向に第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが一体として回転駆動されることによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが閉鎖状態となる。なお、第1進入口71の最も遊技領域側である先端部分71cは、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが回転駆動する際に第1開放扉76Aと干渉しないようにするため、上側に反るように円弧形状に形成されている。また、第1開放扉76Aの根元部分76Mは、回転駆動する際に第1進入口の先端部分71cと干渉しないようにするため、下側に出っばるように円弧形状に形成されている。そのような構造とすることによって、第1開放扉76Aおよび第2開放扉76Bが開放状態である場合に、第1開放扉76Aの根元部分76Mの円弧形状と、第1進入口71の先端部分71cの円弧形状が重なるようにし（図143の左上の図参照）、第1進入口71と第1開放扉76Aとが干渉しないようにするとともに、開放状態において第1進入口71と第1開放扉76Aとの間に遊技球がこぼれてしまうような隙間ができないようにしている。

【0682】

また、上記に示した各実施の形態によれば、第1進入口71が、第2進入口72に対して下側に位置するように配置されている。そのような配置とすることによって、第2進入口72に進入できずにこぼれた遊技球が、真下に位置するとともに第2開放扉76Bと比較して大きい第1開放扉76Aで受け止められて第1進入口71に進入しやすい構造としている。そのため、第2進入口72に進入できずに下側に流れた遊技球が第1進入口71に入賞できるようにすることができ、第1進入口71を第2進入口72と比較してより容易に遊技球が進入しやすく構成することができる。

【産業上の利用可能性】

【0683】

本発明は、識別情報の可変表示を行い表示結果を導出表示する可変表示手段と、遊技媒体が入賞可能な開放状態と遊技媒体が入賞不可能な閉鎖状態とに変化する可変始動入賞装置とを備え、可変表示手段に特定表示結果が導出表示されたときに可変始動入賞装置を開放状態に変化させるパチンコ遊技機等の遊技機に適用される。

【図面の簡単な説明】

【0684】

【図1】パチンコ遊技機を正面からみた正面図である。

【図2】可変入賞球装置を右斜め上方から見た斜視図である。

10

【図3】可変入賞球装置の開放扉の開閉機構部と、可動部材および装飾部材の可動機構部との構造部分を正面方向から見た正面図である。

【図4】可変入賞球装置の開放扉の開閉機構部と、可動部材および装飾部材の可動機構部との構造部分を右斜め上方から見た斜視図である。

【図5】開放扉を開放状態とした場合の開閉機構部および可動機構部を正面から見た正面図である。

【図6】開放扉を開放状態とした場合の開閉機構部および可動機構部を右斜め上方から見た斜視図である。

【図7】ナット状部材が最も下方に移動した場合の開閉機構部および可動機構部を正面から見た正面図である。

20

【図8】ナット状部材が最も下方に移動した場合の開閉機構部および可動機構部を右斜め上方から見た斜視図である。

【図9】可変入賞球装置内に設けられた第1経路を示す説明図である。

【図10】第1進入口に進入して第1経路から導かれた遊技球を貯留する態様を示す説明図である。

【図11】第1貯留部に貯留された遊技球の貯留状態を解除した態様を示す説明図である。

【図12】可変入賞球装置内に設けられた第2経路を示す説明図である。

【図13】可変入賞球装置内に設けられた第2経路を示す説明図である。

【図14】回転体上面に落下した後の遊技球の動きを示す説明図である。

30

【図15】特定開口が正面側に位置するタイミング、および特定開口が正面側と対向する側に位置するタイミング以外のタイミングで、遊技球が回転体の上面に落下したときの遊技球の動きを示す説明図である。

【図16】普通可変入賞球装置を右上方から見た斜視図である。

【図17】普通可変入賞球装置を正面、上面、下面および側面から見た図である。

【図18】普通可変入賞球装置を図16に示すA-A面で長手方向に切断して示した断面図である。

【図19】図18に示す断面を右上方から見た斜視図である。

【図20】遊技機の遊技の進み方の一例を示す説明図である。

【図21】遊技制御基板（主基板）の回路構成例を示すブロック図である。

40

【図22】中継基板、演出制御基板、ランプドライバ基板および音声出力基板の回路構成例を示すブロック図である。

【図23】メイン処理を示すフローチャートである。

【図24】タイマ割込処理を示すフローチャートである。

【図25】各乱数を示す説明図である。

【図26】特別図柄の大当たりまたは小当たりの判定に用いる大当たり／小当たり判定テーブルの一例を示す説明図である。

【図27】普通図柄当たりの判定に用いる普通図柄当たり判定テーブルの一例を示す説明図である。

【図28】普通図柄当たり種別判定テーブルの例を示す説明図である。

50

- 【図 2 9】 特別図柄変動パターンテーブルの例を示す説明図である。
- 【図 3 0】 普通図柄変動パターンテーブルの例を示す説明図である。
- 【図 3 1】 普通図柄変動パターンテーブルの例を示す説明図である。
- 【図 3 2】 普通図柄変動パターン種別決定テーブルの例を示す説明図である。
- 【図 3 3】 リーチ決定テーブルの例を示す説明図である。
- 【図 3 4】 特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。
- 【図 3 5】 演出制御コマンドの信号線を示す説明図である。
- 【図 3 6】 演出制御コマンドを構成する 8 ビットの制御信号と I N T 信号との関係を示す
タイミング図である。
- 【図 3 7】 演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。 10
- 【図 3 8】 始動口スイッチ通過処理を示すフローチャートである。
- 【図 3 9】 特別図柄通常処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 0】 特別図柄通常処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 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 4 2】 特別図柄変動中処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 3】 特別図柄停止処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 4】 始動動作状態に関するデータが設定されているテーブルを示す説明図である。
- 【図 4 5】 役物開放前処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 6】 役物開放中処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 7】 役物開放中処理を示すフローチャートである。 20
- 【図 4 8】 役物開放中処理を示すフローチャートである。
- 【図 4 9】 回転体制御を示すフローチャートである。
- 【図 5 0】 可動部材制御を示すフローチャートである。
- 【図 5 1】 役物閉鎖後処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 2】 初期位置設定処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 3】 大入賞口開放前処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 4】 大入賞口開放中処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 5】 大入賞口閉鎖後処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 6】 大当たり終了処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 7】 大当たり終了処理で時短回数カウンタに設定される時短回数を示すテーブルであ
る。 30
- 【図 5 8】 普通図柄プロセス処理を示すフローチャートである。
- 【図 5 9】 普通図柄通常処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 0】 普通図柄判定処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 1】 普通図柄変動パターン設定処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 2】 普通図柄変動処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 3】 普通図柄停止処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 4】 普通電動役物開放前処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 5】 普通電動役物開放中処理を示すフローチャートである。
- 【図 6 6】 遊技制御用マイクロコンピュータにおける入力ポートのビット割り当て例を示
す説明図である。 40
- 【図 6 7】 払出制御信号の内容の一例を示す説明図である。
- 【図 6 8】 払出制御信号の送受信に用いられる信号線等を示すブロック図である。
- 【図 6 9】 払出制御信号の出力の仕方の一例を示すタイミング図である。
- 【図 7 0】 スイッチ処理で使用するバッファを示す説明図である。
- 【図 7 1】 スイッチ処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 2】 賞球処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 3】 賞球個数テーブルの構成例を示す説明図である。
- 【図 7 4】 賞球個数加算処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 5】 賞球制御処理を示すフローチャートである。 50

- 【図 7 6】異常報知処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 7】演出制御用マイクロコンピュータが実行するメイン処理を示すフローチャートである。
- 【図 7 8】コマンド受信バッファの構成例を示す説明図である。
- 【図 7 9】コマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 0】コマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 1】コマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 2】コマンド解析処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 3】演出制御プロセス処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 4】プロセステーブルの構成例を示す説明図である。 10
- 【図 8 5】変動パターンコマンド受信待ち処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 6】演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 7】演出図柄変動中処理を示すフローチャートである。
- 【図 8 8】装飾部材制御を示すフローチャートである。
- 【図 8 9】装飾部材初期位置制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 0】演出図柄変動停止処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 1】普図当り表示処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 2】普図ハズレ表示処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 3】特図対応演出開始処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 4】特図対応演出中処理を示すフローチャートである。 20
- 【図 9 5】特図対応演出停止処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 6】小当り遊技中処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 7】小当り遊技中処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 8】特図大当り表示処理を示すフローチャートである。
- 【図 9 9】特図ハズレ表示処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 0 0】大当り遊技中処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 0 1】大当り後演出処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 0 2】特殊演出処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 0 3】特殊演出処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 0 4】報知制御処理を示すフローチャートである。 30
- 【図 1 0 5】報知制御処理を示すフローチャートである。
- 【図 1 0 6】報知制御処理において報知される異常の種類を示す説明図である。
- 【図 1 0 7】演出表示装置における表示演出およびスピーカによる音演出の状況の例を示す説明図である。
- 【図 1 0 8】可変入賞球装置への遊技球の進入および排出のタイミングと可動部材の可動タイミングとを示す説明図である。
- 【図 1 0 9】可変入賞球装置への遊技球の進入および排出のタイミングと可動部材の可動タイミングとを示す説明図である。
- 【図 1 1 0】可変入賞球装置への遊技球の進入および排出のタイミングと可動部材の可動タイミングとを示す説明図である。 40
- 【図 1 1 1】可変入賞球装置への遊技球の進入および排出のタイミングと可動部材の可動タイミングとを示す説明図である。
- 【図 1 1 2】演出表示装置における表示領域の例を示す説明図である。
- 【図 1 1 3】演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。
- 【図 1 1 4】演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。
- 【図 1 1 5】演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。
- 【図 1 1 6】演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。
- 【図 1 1 7】演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。
- 【図 1 1 8】演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。
- 【図 1 1 9】演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。 50

【図 1 2 0】演出表示装置において実行される演出の表示態様の例を示す説明図である。

【図 1 2 1】普通図柄の変動表示結果の表示タイミングと普通可変入賞球装置の開放タイミングとを示す説明図である。

【図 1 2 2】演出表示装置において普通図柄の変動表示や、普通可変入賞球装置の開放制御、特別図柄の変動表示に対応する演出を実行する実行タイミングを示す説明図である。

【図 1 2 3】第 2 の実施の形態における演出制御コマンドの内容の一例を示す説明図である。

【図 1 2 4】第 2 の実施の形態における大当たり終了処理を示すフローチャートである。

【図 1 2 5】第 2 の実施の形態におけるコマンド解析処理の具体例を示すフローチャートである。

10

【図 1 2 6】第 2 の実施の形態における変動パターンコマンド受信待ち処理を示すフローチャートである。

【図 1 2 7】第 2 の実施の形態における演出図柄変動開始処理を示すフローチャートである。

【図 1 2 8】第 2 の実施の形態における演出図柄変動停止処理を示すフローチャートである。

【図 1 2 9】第 2 の実施の形態における普図当り表示処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 0】第 2 の実施の形態における普図ハズレ表示処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 1】第 2 の実施の形態における特図対応演出開始処理を示すフローチャートである。

20

【図 1 3 2】第 2 の実施の形態における特図対応演出停止処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 3】第 2 の実施の形態における小当たり遊技中処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 4】第 2 の実施の形態における小当たり遊技中処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 5】第 2 の実施の形態における特図ハズレ表示処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 6】第 2 の実施の形態における大当たり後演出処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 7】第 2 の実施の形態における特殊演出処理を示すフローチャートである。

【図 1 3 8】第 2 の実施の形態における演出表示装置において普通図柄の変動表示や、普通可変入賞球装置の開放制御、特別図柄の変動表示に対応する演出を実行する実行タイミングを示す説明図である。

30

【図 1 3 9】普通可変入賞球装置の他の例を示す断面図である。

【図 1 4 0】可変入賞球装置の開放扉の開閉機構部の他の例を示す断面図および斜視図である。

【図 1 4 1】可変入賞球装置の開放扉の開閉機構部のさらに他の例を示す断面図および斜視図である。

【図 1 4 2】可変入賞球装置の開放扉の開閉機構部のさらに他の例を示す断面図および斜視図である。

【図 1 4 3】可変入賞球装置の開放扉の開閉機構部のさらに他の例を示す断面図および斜視図である。

40

【符号の説明】

【0 6 8 5】

- 1 パチンコ遊技機
- 8 特別図柄表示器
- 9 演出表示装置
- 1 0 普通図柄表示器
- 1 6 開閉板
- 2 0 役物（可変入賞球装置）
- 2 3 カウントスイッチ

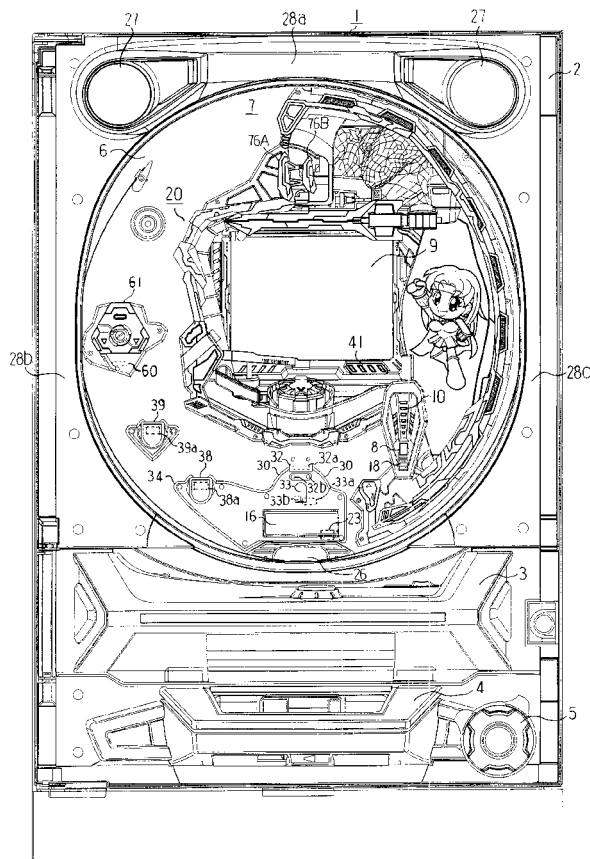
50

- 3 1 主基板
- 5 6 C P U
- 6 0 始動口スイッチ
- 6 1 普通可変入賞球装置
- 6 3 可動部
- 6 5 装飾部
- 6 6 特定開口
- 6 6 a 特定領域スイッチ
- 6 6 b 特定側面側開口
- 6 7 進入口
- 7 1 第1通過口
- 7 2 第2通過口
- 7 1 a 第1役物入賞スイッチ
- 7 2 a 第2役物入賞スイッチ
- 7 6 A 第1開放扉
- 7 6 B 第2開放扉
- 7 7 可動部材
- 7 8 装飾部材
- 8 0 演出制御基板
- 8 5 a 役物排出スイッチ
- 8 6 回転体
- 1 0 0 演出制御用マイクロコンピュータ
- 1 0 1 演出制御用 C P U
- 5 6 0 遊技制御用マイクロコンピュータ

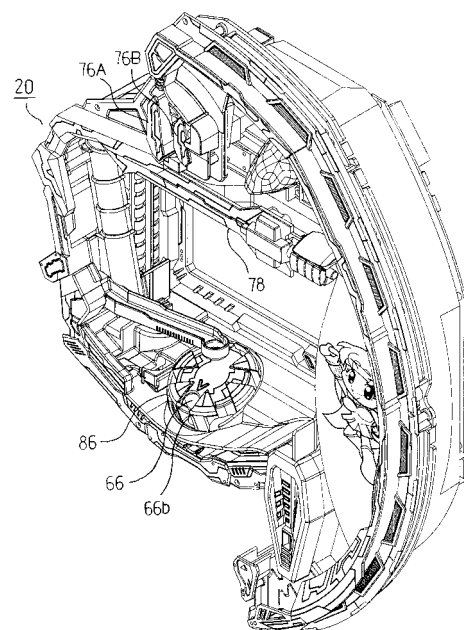
10

20

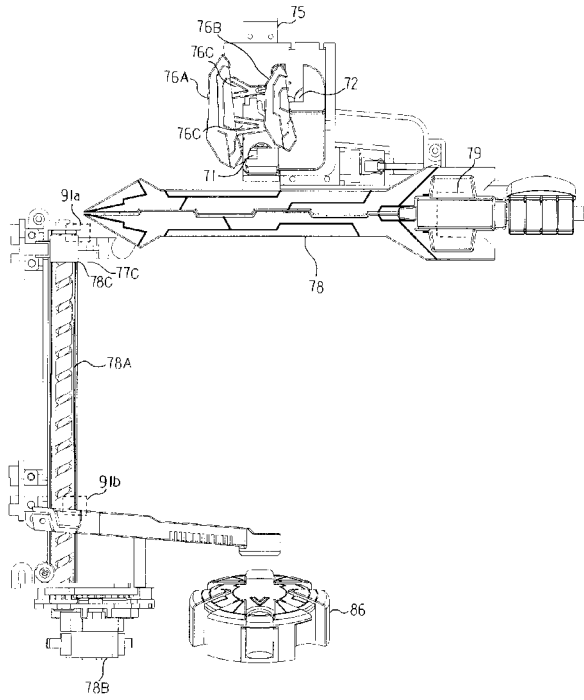
【図 1】



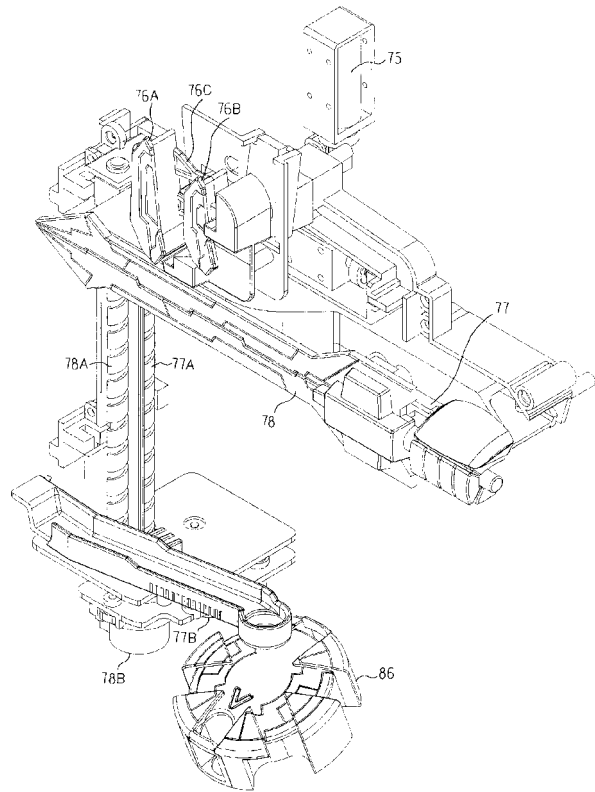
【図 2】



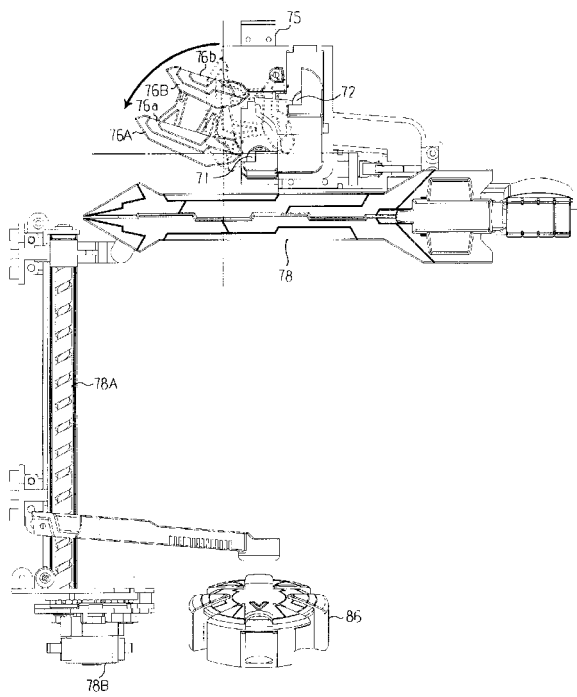
【図 3】



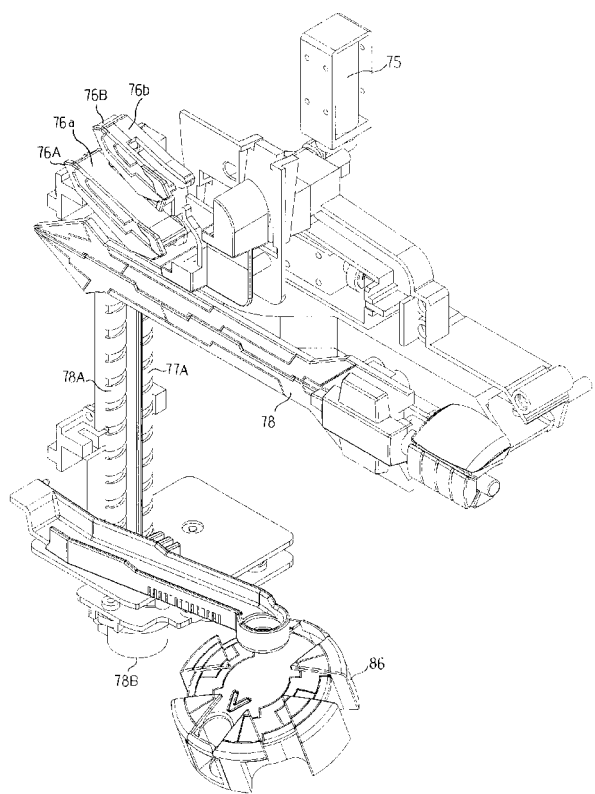
【図 4】



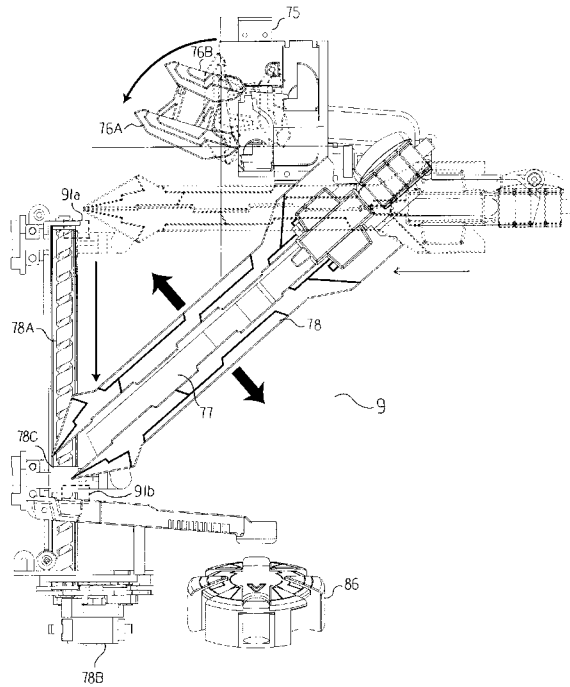
【図 5】



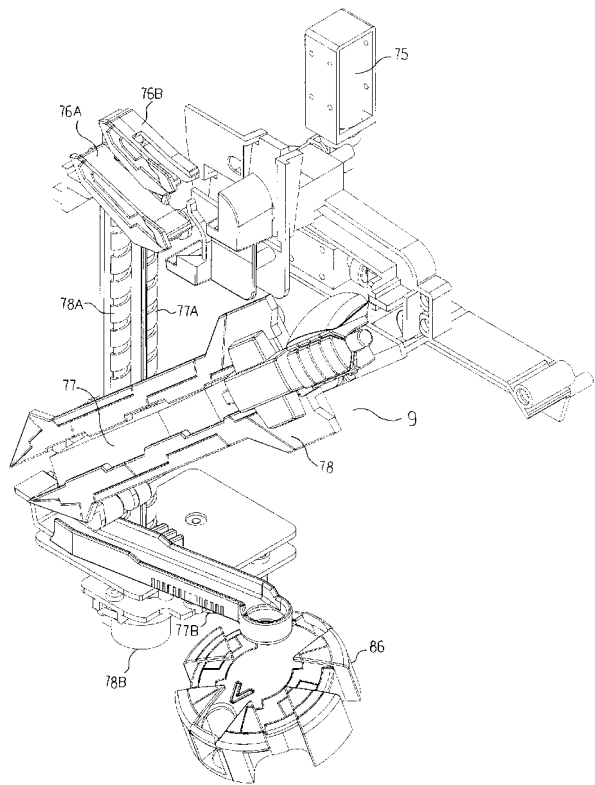
【図 6】



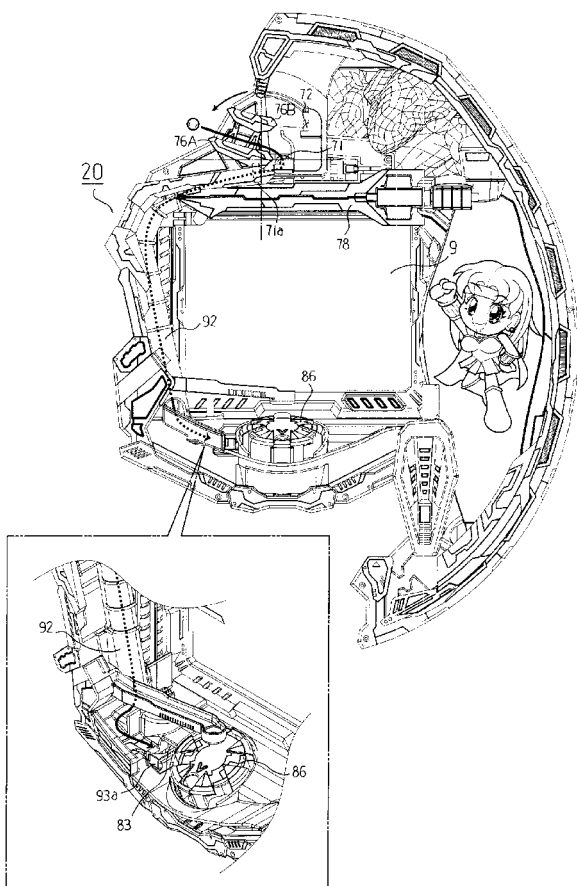
【図 7】



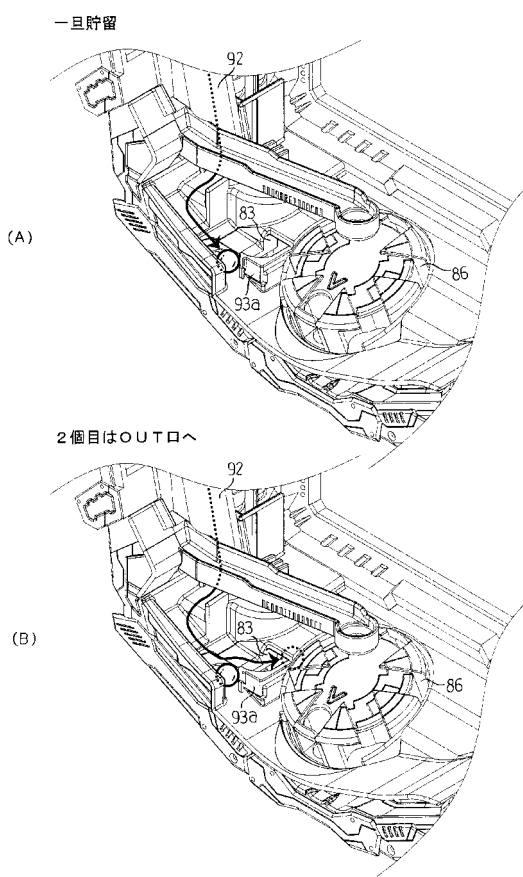
【図 8】



【図 9】

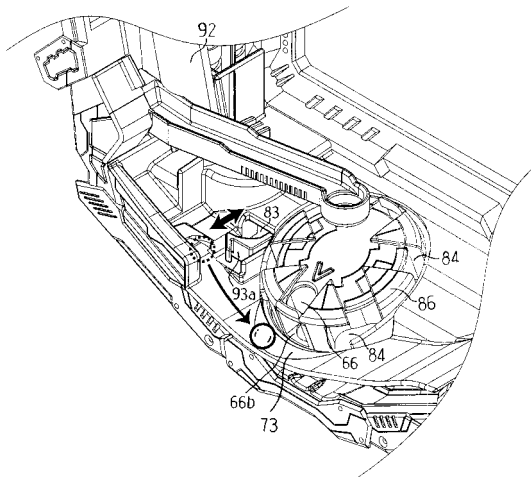


【図 10】



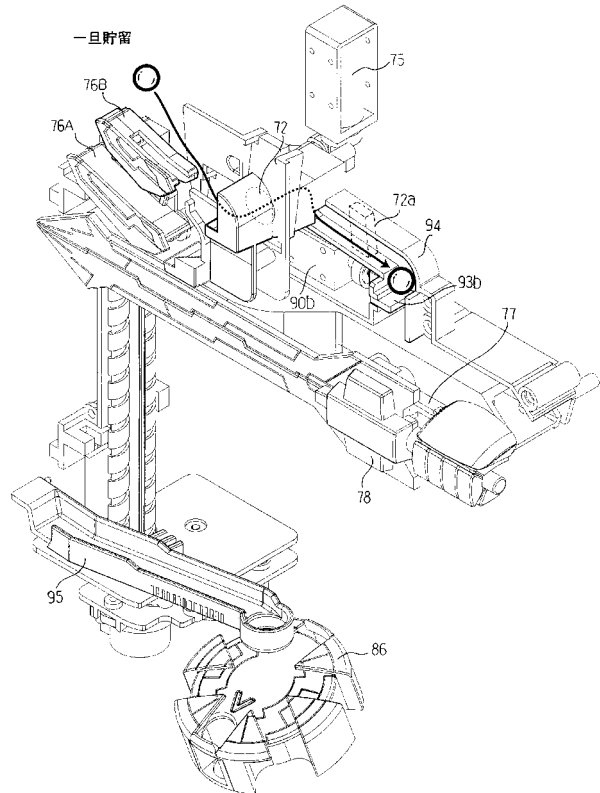
【図 1 1】

貯留解除



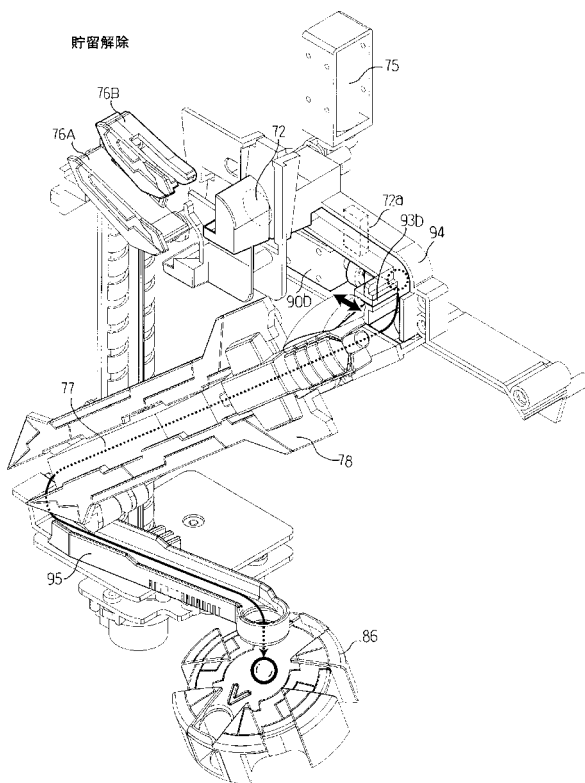
【図 1 2】

一旦貯留



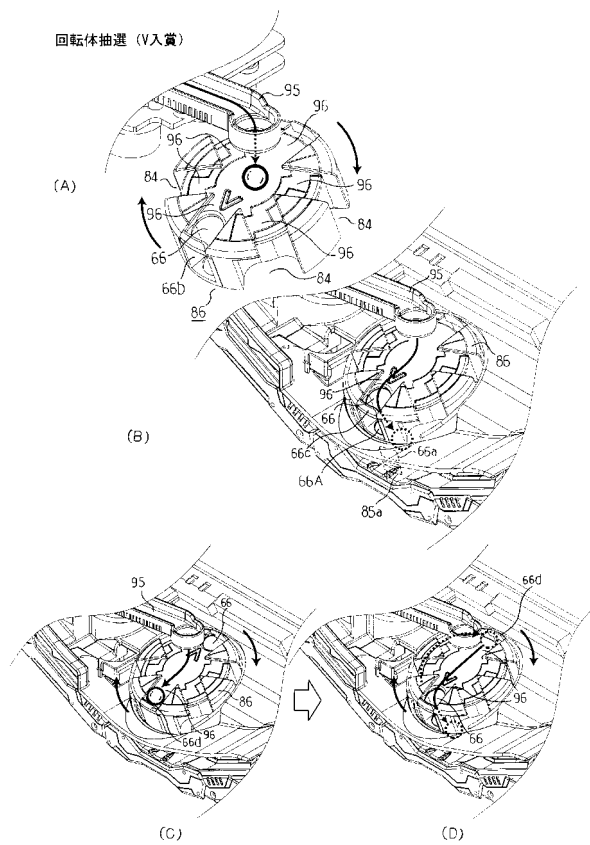
【図 1 3】

貯留解除



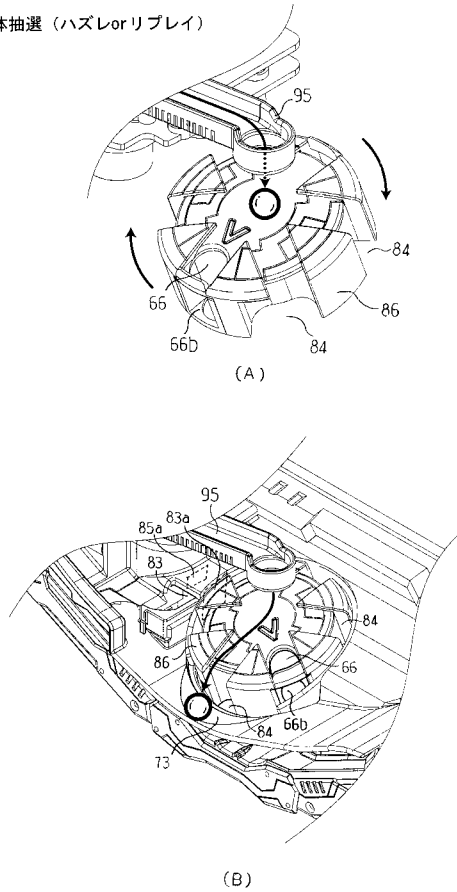
【図 1 4】

回転体抽選 (V入賞)

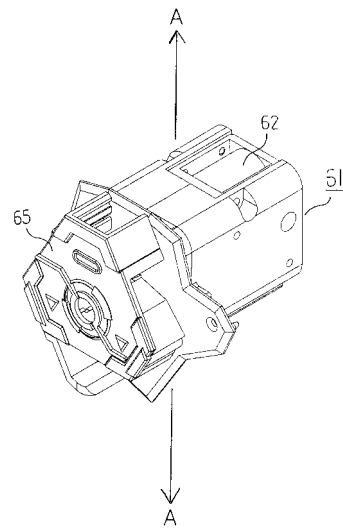


【図 15】

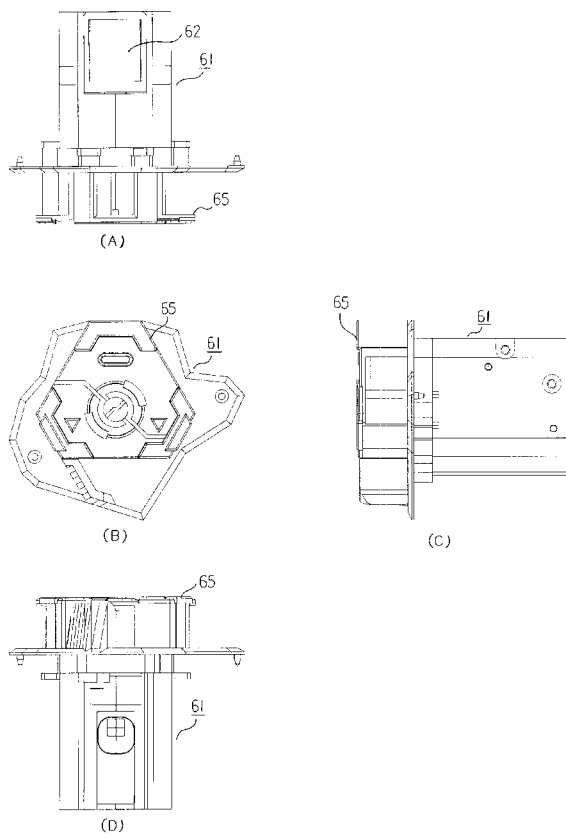
回転体抽選（ハズレorリプレイ）



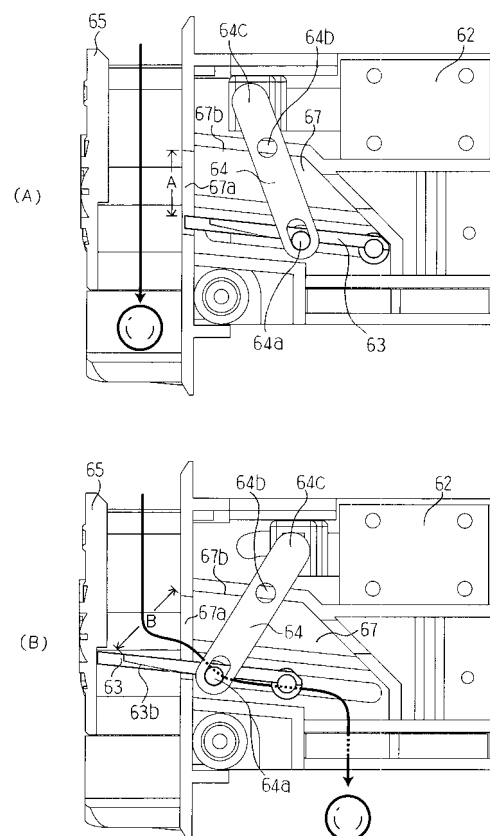
【図 16】



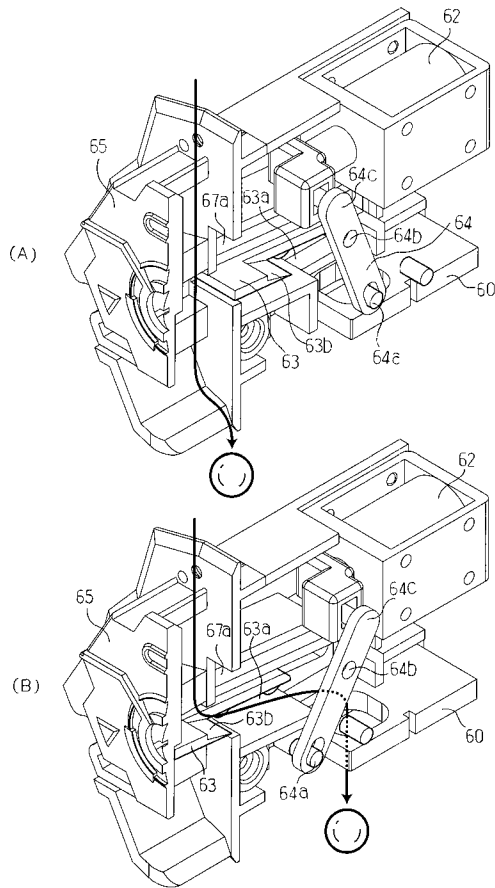
【図 17】



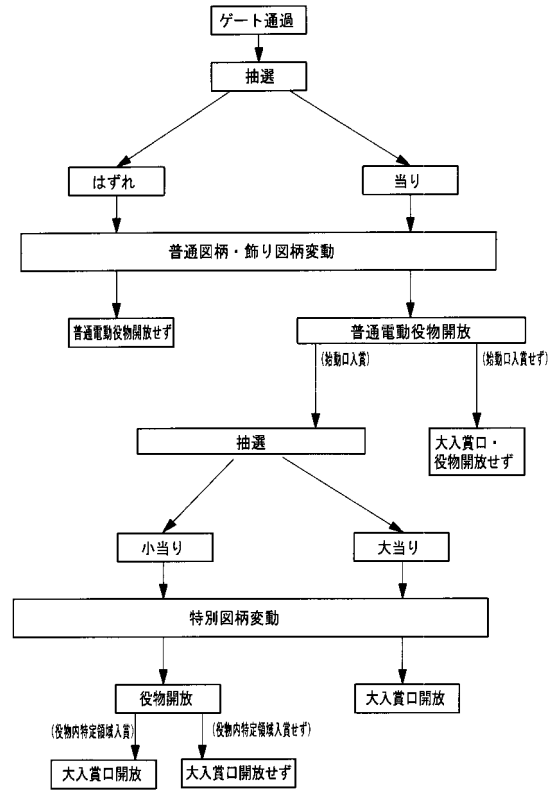
【図 18】



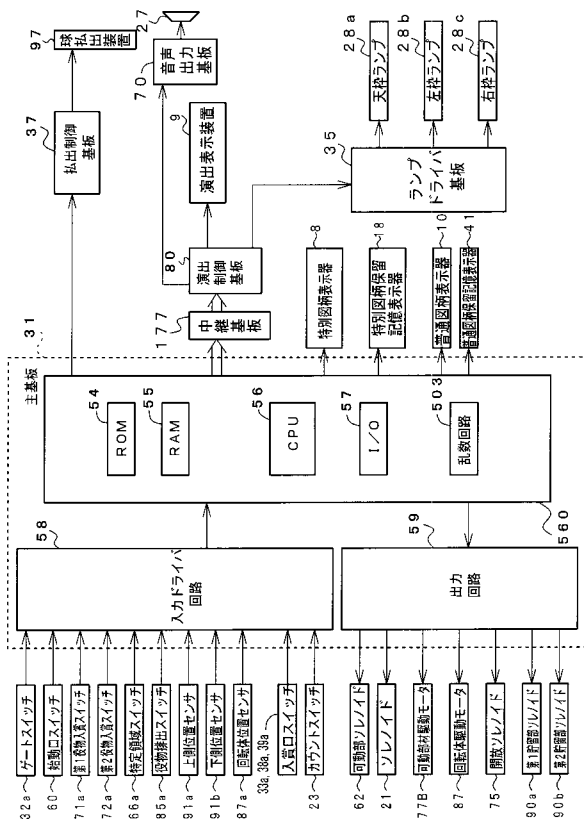
【図 19】



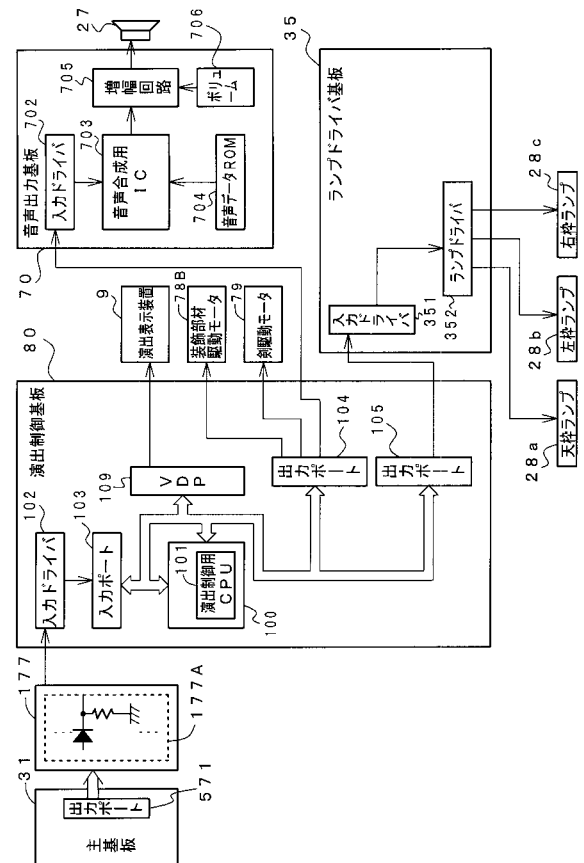
【図 20】



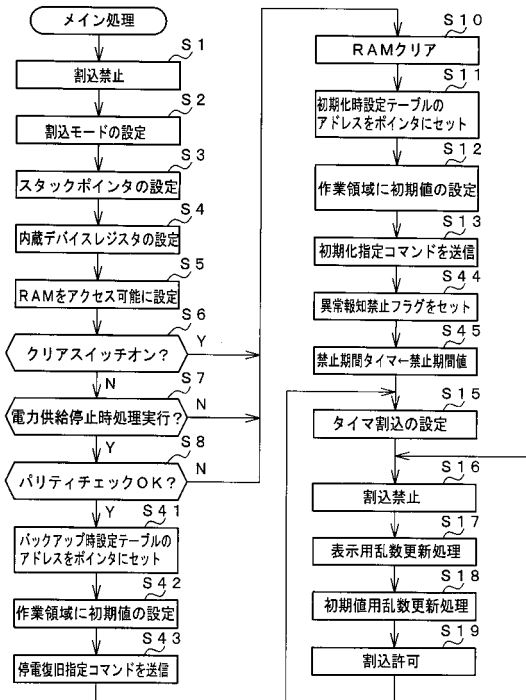
【図 21】



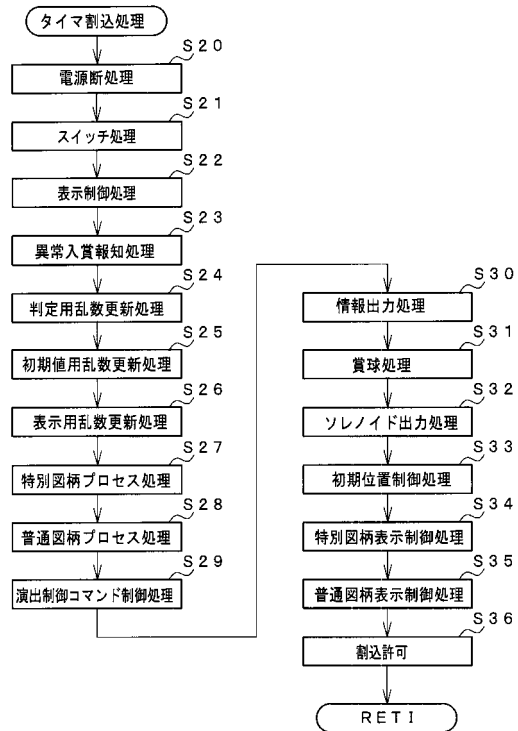
【図 22】



【図 23】



【図 24】



【図 25】

ランダム	範囲	用途	加算
1	0~239	リーチ決定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
2	0~239	普通図柄変動パターン 種別決定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
3	0~239	普通図柄 変動パターン決定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
4	0~259	普通図柄当り判定用	0.002秒毎に1ずつ加算
5	0~99	普通当り種別判定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
6	0~149	ランダム4初期値決定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
7	0~929	特別図柄 変動パターン決定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算
8	0~9	ランダム7初期値決定用	0.002秒毎および割り込み処理 余り時間に1ずつ加算

【図 28】

(A) 通常時普通当り種別判定テーブル

普通図柄当り種別判定用乱数	普通当り種別
0~2	ロング普通当り
3~99	ショート普通当り

(B) 時短時普通当り種別判定テーブル

普通図柄当り種別判定用乱数	普通当り種別
0~99	ロング普通当り
———	ショート普通当り

【図 26】

大当り／小当り判定テーブル

ランダムR	表示結果
0~377	大当り
378~65535	小当り

【図 27】

普通当り判定テーブル

普通図柄当り判定用乱数	表示結果	当り確率 1/2
0~129	普通当り	
130~259	はずれ	

【図 29】

大当り 判定結果	特別図柄 変動パターン	変動時間	判定値	MODE	EXT
大当り	特別図柄変動パターン#1	93.92秒	0～929	80	00
小当り	特別図柄変動パターン#2	3.50秒	0～9	80	01
	特別図柄変動パターン#3	3.54秒	10～19	80	02
	特別図柄変動パターン#4	3.58秒	20～29	80	03
	特別図柄変動パターン#5	3.62秒	30～39	80	04
	特別図柄変動パターン#6	3.66秒	40～49	80	05
	特別図柄変動パターン#7	3.70秒	50～59	80	06
	特別図柄変動パターン#8	3.74秒	60～69	80	07
	特別図柄変動パターン#9	3.78秒	70～79	80	08
	特別図柄変動パターン#10	3.82秒	80～89	80	09
	特別図柄変動パターン#11	3.86秒	90～99	80	0A
小当り	特別図柄変動パターン#84	6.78秒	830～839	80	53
	特別図柄変動パターン#85	6.82秒	840～849	80	54
	特別図柄変動パターン#86	6.86秒	850～859	80	55
	特別図柄変動パターン#87	6.90秒	860～869	80	56
	特別図柄変動パターン#88	6.94秒	870～879	80	57
	特別図柄変動パターン#89	6.98秒	880～889	80	58
	特別図柄変動パターン#90	7.02秒	890～899	80	59
	特別図柄変動パターン#91	7.06秒	900～909	80	5A
	特別図柄変動パターン#92	7.10秒	910～919	80	5B
	特別図柄変動パターン#93	7.14秒	920～929	80	5C

【図 30】

(A) 普通図柄変動パターンテーブル (リーチなしハズレ/ショート普通図柄用)

普通図柄 変動パターン種別	普通図柄 変動パターン	変動パターンの内容	変動時間	判定値	MODE	EXT
普通図柄変動パターン種別#1	普通図柄変動パターン#1	リーチなし通常変動	5.75秒	0～239	B0	00
普通図柄変動パターン種別#2	普通図柄変動パターン#2	リーチなし通常短縮変動	3.75秒	0～239	B0	01
普通図柄変動パターン種別#3	普通図柄変動パターン#3	リーチなし滑り変動	8.25秒	0～59	B0	02
	普通図柄変動パターン#4	リーチなし短縮1回	16.70秒	60～119	B0	03
	普通図柄変動パターン#5	リーチなし短縮2回	18.95秒	120～179	B0	04
普通図柄変動パターン種別#4	普通図柄変動パターン#6	リーチなし予告あり	10.20秒	180～239	B0	05
普通図柄変動パターン種別#5	普通図柄変動パターン#7	リーチなし時短変動	3.80秒	0～239	B0	06
	普通図柄変動パターン#8	リーチなし時短短縮変動	0.80秒	0～239	B0	07

(B) 普通図柄変動パターンテーブル (リーチありハズレ/ショート普通図柄用)

普通図柄 変動パターン種別	普通図柄 変動パターン	変動パターンの内容	変動時間	判定値	MODE	EXT
普通図柄変動パターン種別#6	普通図柄変動パターン#9	ノーマルリーチ (演出なし)	12.75秒	0～49	B0	08
	普通図柄変動パターン#10	ノーマルリーチ (滑り変動)	15.25秒	50～99	B0	09
	普通図柄変動パターン#11	ノーマルリーチ (短縮1回)	25.50秒	100～149	B0	0A
	普通図柄変動パターン#12	ノーマルリーチ (短縮2回)	27.75秒	150～199	B0	0B
普通図柄変動パターン種別#7	普通図柄変動パターン#13	ノーマルリーチ (予告あり)	19.00秒	200～239	B0	0C
	普通図柄変動パターン#14	スーパーリーチA (演出なし)	22.75秒	0～49	B0	0D
	普通図柄変動パターン#15	スーパーリーチA (滑り変動)	25.25秒	50～99	B0	0E
	普通図柄変動パターン#16	スーパーリーチA (短縮1回)	35.50秒	100～149	B0	0F
普通図柄変動パターン種別#8	普通図柄変動パターン#17	スーパーリーチA (短縮2回)	37.75秒	150～199	B0	10
	普通図柄変動パターン#18	スーパーリーチA (予告あり)	29.00秒	200～239	B0	11
	普通図柄変動パターン#19	スーパーリーチB (演出なし)	27.75秒	0～49	B0	12
	普通図柄変動パターン#20	スーパーリーチB (滑り変動)	30.25秒	50～99	B0	13
普通図柄変動パターン種別#9	普通図柄変動パターン#21	スーパーリーチB (短縮1回)	40.50秒	100～149	B0	14
	普通図柄変動パターン#22	スーパーリーチB (短縮2回)	42.75秒	150～199	B0	15
	普通図柄変動パターン#23	スーパーリーチB (予告あり)	34.00秒	200～239	B0	16
	普通図柄変動パターン#24	スーパーリーチC (演出なし)	32.75秒	0～49	B0	17
普通図柄変動パターン種別#9	普通図柄変動パターン#25	スーパーリーチC (滑り変動)	35.25秒	50～99	B0	18
	普通図柄変動パターン#26	スーパーリーチC (短縮1回)	45.50秒	100～149	B0	19
	普通図柄変動パターン#27	スーパーリーチC (短縮2回)	47.75秒	150～199	B0	1A
	普通図柄変動パターン#28	スーパーリーチC (予告あり)	39.00秒	200～239	B0	1B

【図 31】

普通図柄変動パターンテーブル (ロング普通図柄用)

普通図柄 変動パターン種別	普通図柄 変動パターン	変動パターンの内容	変動時間	判定値	MODE	EXT
普通図柄変動パターン種別#10	普通図柄変動パターン#29	ノーマルリーチ (演出なし)	12.75秒	0～39	B0	1C
	普通図柄変動パターン#30	ノーマルリーチ (滑り変動)	15.25秒	40～79	B0	1D
	普通図柄変動パターン#31	ノーマルリーチ (短縮1回)	25.50秒	80～119	B0	1E
	普通図柄変動パターン#32	ノーマルリーチ (短縮2回)	27.75秒	120～159	B0	1F
	普通図柄変動パターン#33	ノーマルリーチ (予告あり)	19.00秒	160～199	B0	20
普通図柄変動パターン種別#11	普通図柄変動パターン#34	ノーマルリーチ (復活演出)	19.00秒	200～239	B0	21
	普通図柄変動パターン#35	スーパーリーチA (演出なし)	22.75秒	0～39	B0	22
	普通図柄変動パターン#36	スーパーリーチA (滑り変動)	25.25秒	40～79	B0	23
	普通図柄変動パターン#37	スーパーリーチA (短縮1回)	35.50秒	80～119	B0	24
	普通図柄変動パターン#38	スーパーリーチA (短縮2回)	37.75秒	120～159	B0	25
普通図柄変動パターン種別#12	普通図柄変動パターン#39	スーパーリーチA (予告あり)	29.00秒	160～199	B0	26
	普通図柄変動パターン#40	スーパーリーチA (復活演出)	29.00秒	200～239	B0	27
	普通図柄変動パターン#41	スーパーリーチB (演出なし)	27.75秒	0～39	B0	28
	普通図柄変動パターン#42	スーパーリーチB (滑り変動)	30.25秒	40～79	B0	29
	普通図柄変動パターン#43	スーパーリーチB (短縮1回)	40.50秒	80～119	B0	2A
普通図柄変動パターン種別#13	普通図柄変動パターン#44	スーパーリーチB (短縮2回)	42.75秒	120～159	B0	2B
	普通図柄変動パターン#45	スーパーリーチB (予告あり)	34.00秒	160～199	B0	2C
	普通図柄変動パターン#46	スーパーリーチB (復活演出)	34.00秒	200～239	B0	2D
	普通図柄変動パターン#47	スーパーリーチC (演出なし)	32.75秒	0～39	B0	2E
	普通図柄変動パターン#48	スーパーリーチC (滑り変動)	35.25秒	40～79	B0	2F
普通図柄変動パターン種別#13	普通図柄変動パターン#49	スーパーリーチC (短縮1回)	45.50秒	80～119	B0	30
	普通図柄変動パターン#50	スーパーリーチC (短縮2回)	47.75秒	120～159	B0	31
	普通図柄変動パターン#51	スーパーリーチC (予告あり)	39.00秒	160～199	B0	32
	普通図柄変動パターン#52	スーパーリーチC (復活演出)	39.00秒	200～239	B0	33

【図 32】

(A) ロング普通図柄用変動パターン種別決定テーブル

普通図柄変動パターン種別			
普通図柄変動パターン種別10	普通図柄変動パターン種別11	普通図柄変動パターン種別12	普通図柄変動パターン種別13
0～9	10～49	50～119	120～239

(B) リーチありハズレ/ショート普通図柄用変動パターン種別決定テーブル

普通図柄変動パターン種別			
普通図柄変動パターン種別6	普通図柄変動パターン種別7	普通図柄変動パターン種別8	普通図柄変動パターン種別9
0～119	120～189	190～229	230～239

(C) リーチなしハズレ/ショート普通図柄用変動パターン種別決定テーブル

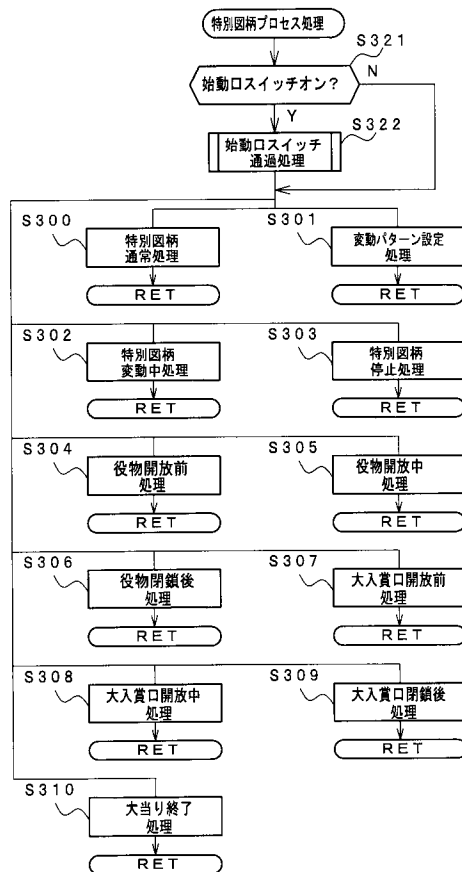
普通図柄変動パターン種別	
普通図柄変動パターン種別1	普通図柄変動パターン種別3
0～199	200～239

【図 33】

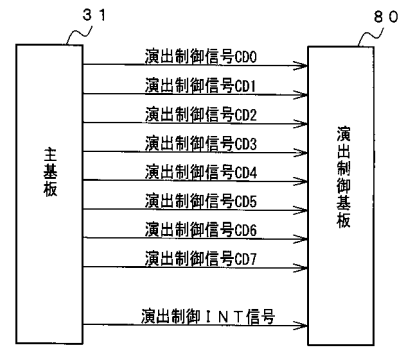
リーチ決定テーブル

リーチ決定用乱数	決定結果
0～229	リーチあり
230～239	リーチなし

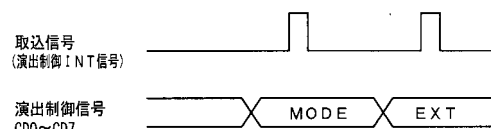
【図 34】



【図 35】



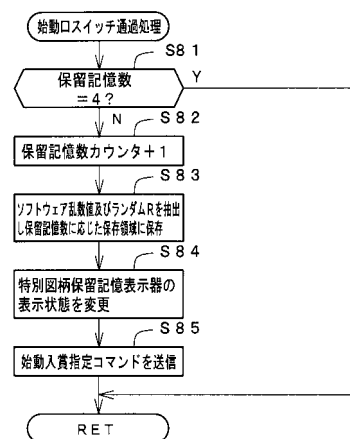
【図 36】



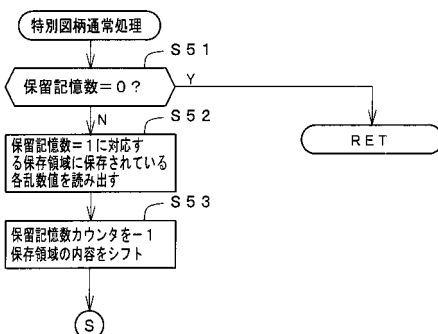
【図 37】

MODE	EXT	名称	内容
8 0	0 0	特図変動パターン#1指定	特別図柄変動パターン#1の指定
8 0	5 C	特図変動パターン#3指定	特別図柄変動パターン#3の指定
8 C	0 0	特図小当り指定	特別図柄の変動表示結果が小当りであることの指定
8 C	0 1	特図大当り指定	特別図柄の変動表示結果が大当りであることの指定
8 F	0 0	特別図柄確定指定	特別図柄の変動を終了することの指定
9 0	0 0	初動化指定 (電源投入指定)	電源投入時の初期画面を表示することの指定
9 2	0 0	停電復旧指定	停電復旧画面を表示することの指定
9 F	0 0	客待ちデモ表示	客待ちデモンストレーション時の表示指定
A 0	0 0	大当り開始指定	大当り遊技の開始 (ファンファール) を指定
A 0	0 2	小当り開始指定	小当り遊技 (始動動作状態) の開始を指定
A 1	X X	大入賞口開放時表示	X Xで示す回数目の大入賞口開放中表示指定
A 2	X X	大入賞口開放後表示	大入賞口開放後の表示指定 (XX=01以上)
A 3	0 0	大当り終了指定	大当り遊技の終了 (エンディング) を指定
A 3	0 1	小当り終了指定	小当り遊技の終了を指定
B 0	0 0	普通変動パターン#1指定	普通図柄変動パターン#1の指定
B 0	3 3	普通変動パターン#3指定	普通図柄変動パターン#3の指定
B C	0 0	普通はずれ指定	普通図柄の変動表示結果がはずれであることの指定
B C	0 1	ショート普通当り指定	普通図柄の変動表示結果がショート普通当りであることの指定
B C	0 2	ロング普通当り指定	普通図柄の変動表示結果がロング普通当りであることの指定
B F	0 0	普通図柄確定指定	普通図柄の変動を終了することの指定
D 0	0 1	異常入賞通知指定	大入賞口への異常入賞を通知することの指定
D 0	0 2	始動入賞異常通知指定	始動入賞口の異常入賞を通知することの指定
D 1	X X	異常通知指定	X Xで特定される異常を通知することの指定
E 0	0 1	始動入賞指定	始動入賞口への有効始動入賞があったことの指定
E 4	0 0	第1役物入賞指定	役物の第1入賞口への入賞があったことの指定
E 4	0 1	第2役物入賞指定	役物の第2入賞口への入賞があったことの指定
E 4	0 2	V入賞指定	小当り遊技時にV入賞があったことの指定
E 5	X X	時短回数指定	時短状態の継続回数がX X回であることの指定
E 6	0 0	時短終了指定	時短状態を終了することの指定

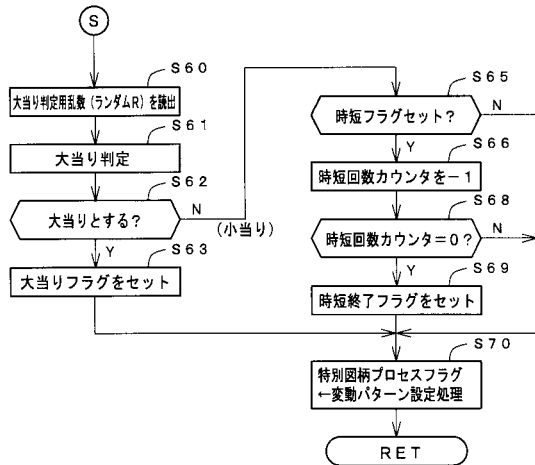
【図 38】



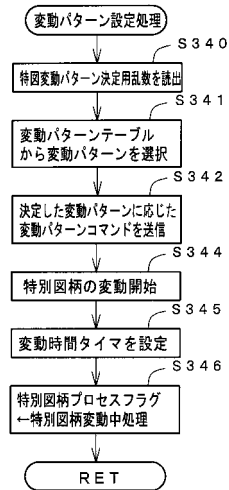
【図 39】



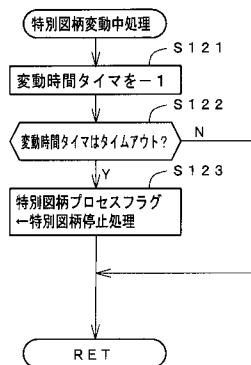
【図 40】



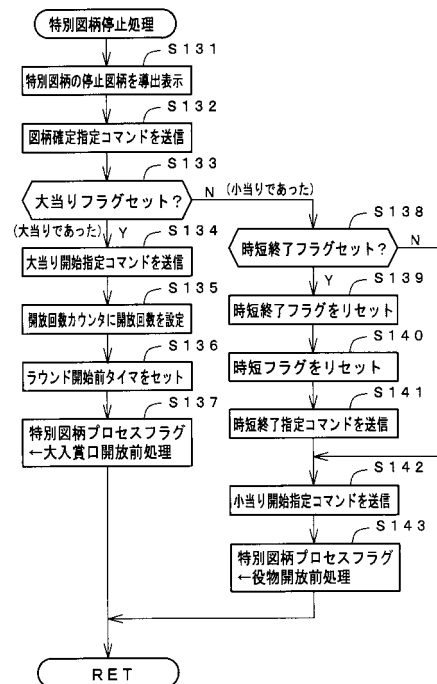
【図 41】



【図 42】



【図 43】



【図 4 4】

開放中処理時間	02EE (H) : 1. 5 秒
開放パターンテーブルのアドレス	AAAA

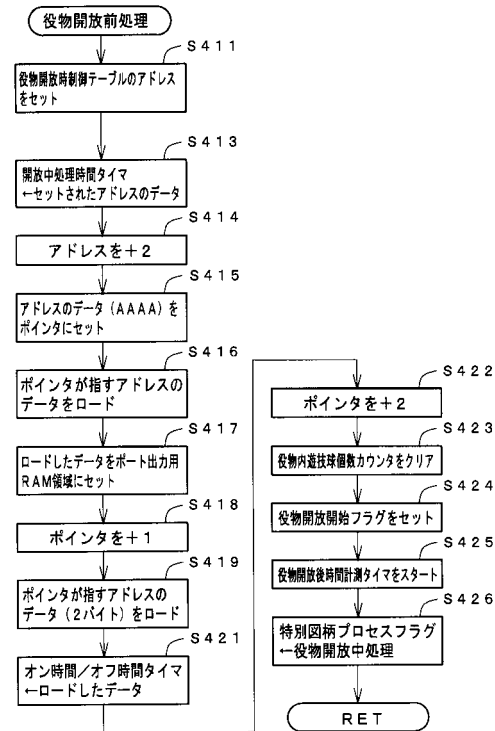
(A) 役物開放時制御テーブル

先頭アドレス
AAAA

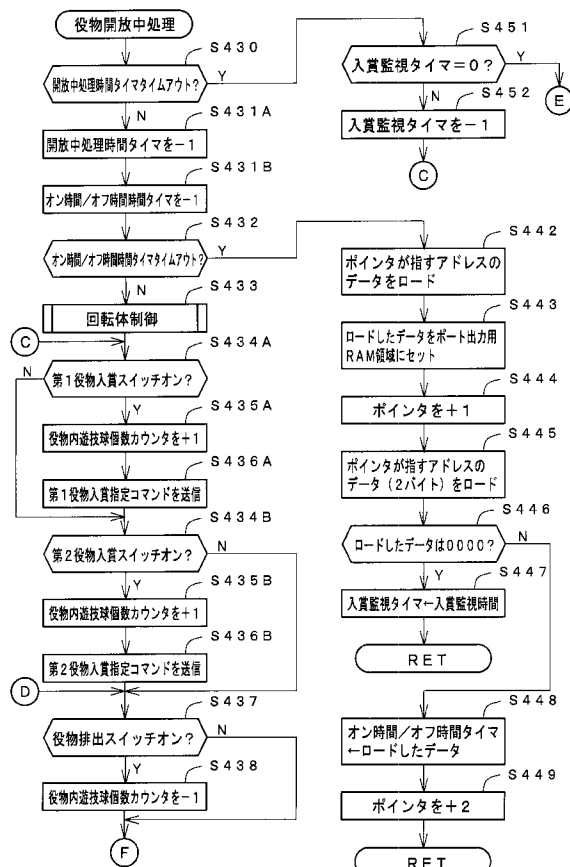
(1)	ソレノイド出力データ	01 (オン)	(1バイト)
(2)	開放時間	02EE (H) : 1. 5 秒	(2バイト)
(3)	ソレノイド出力データ	00 (オフ)	(1バイト)
(4)	終了コード	0000	(2バイト)

(B) 開放パターンテーブル

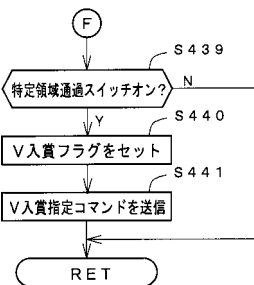
【図 4 5】



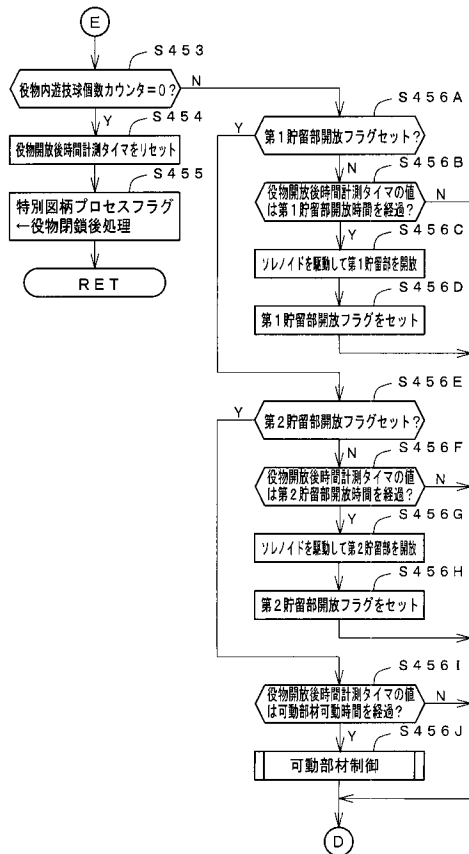
【図 4 6】



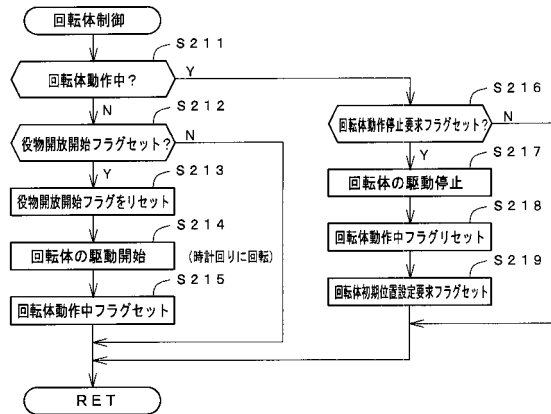
【図 4 7】



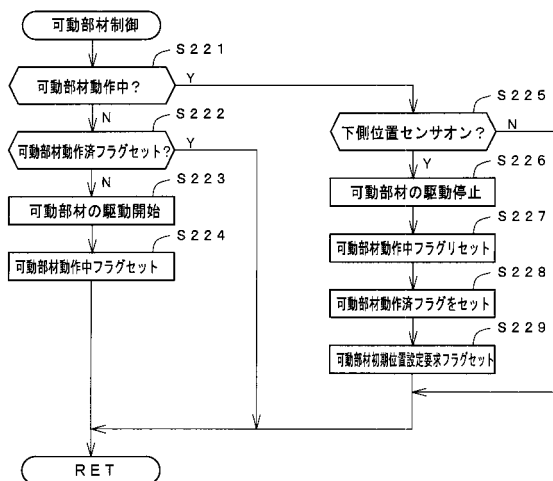
【図 48】



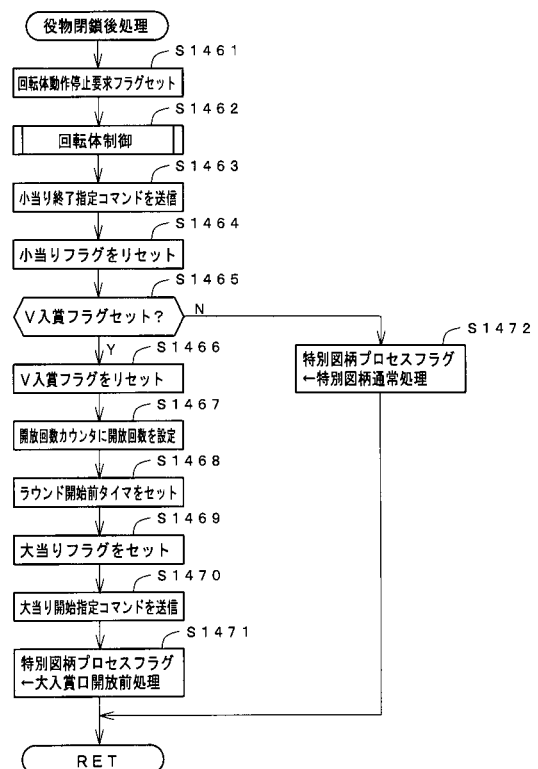
【図 49】



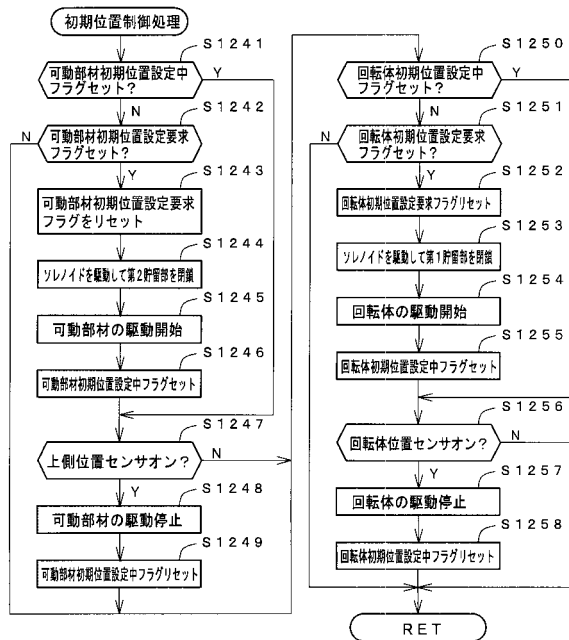
【図 50】



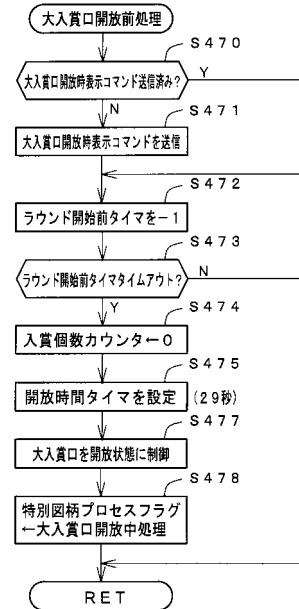
【図 51】



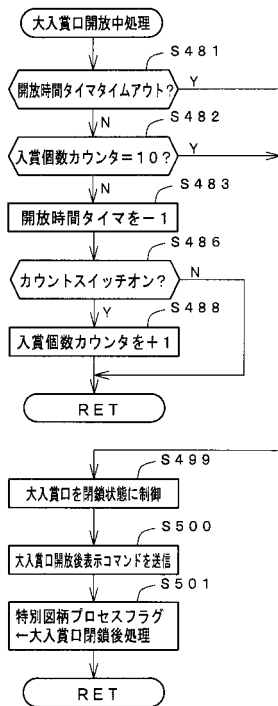
【図 5 2】



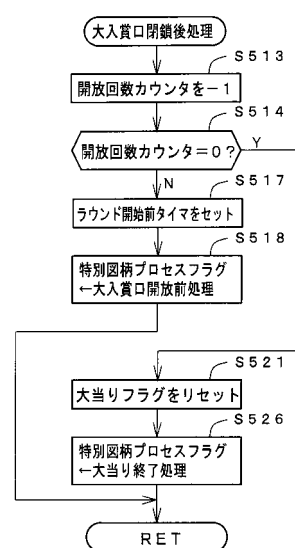
【図 5 3】



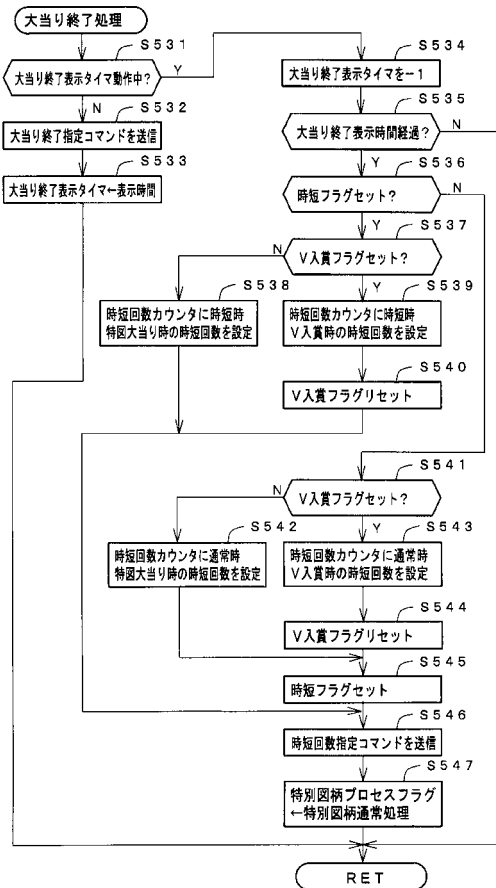
【図 5 4】



【図 5 5】



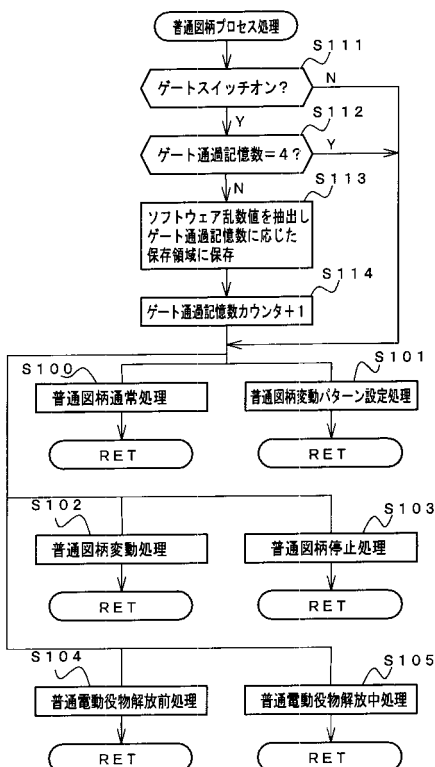
【図 56】



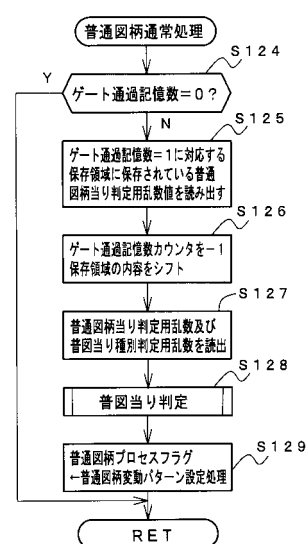
【図 57】

通常時	有利状態時
小当り時V入賞 2回	特別図柄大当り 小当り時V入賞特別図柄大当り 5回 10回 15回

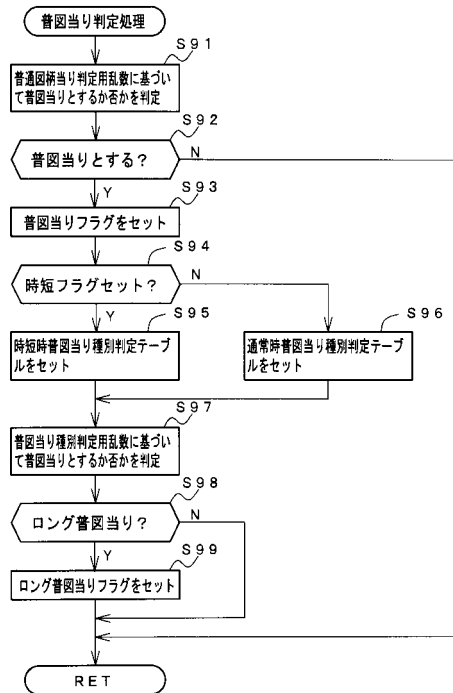
【図 58】



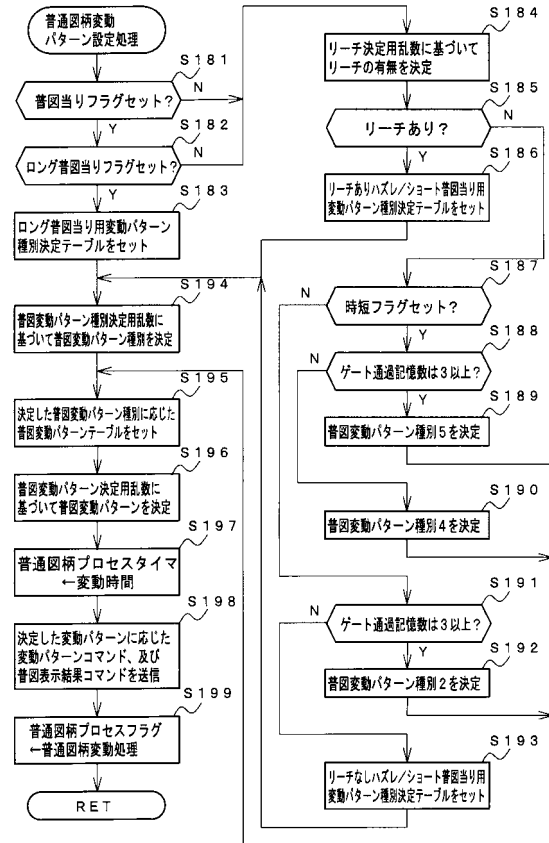
【図 59】



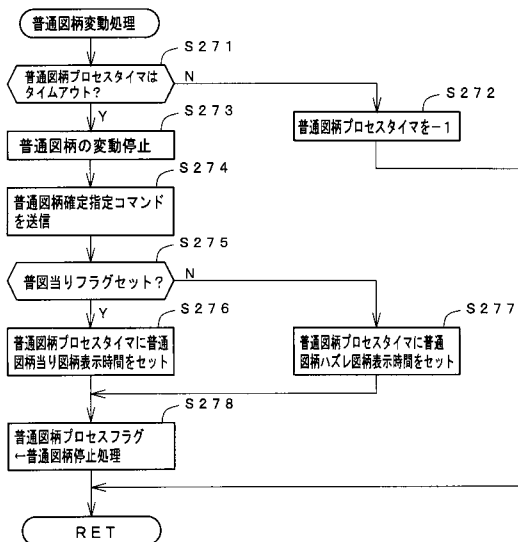
【図 60】



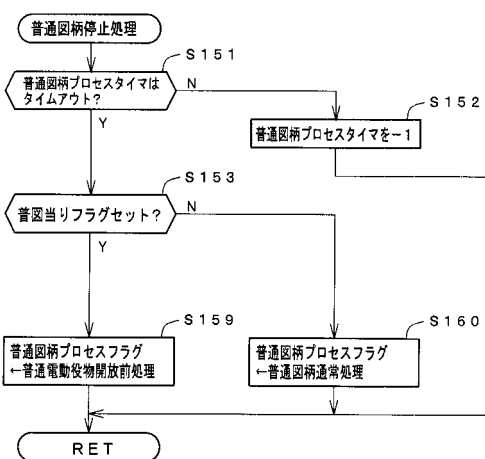
【図 61】



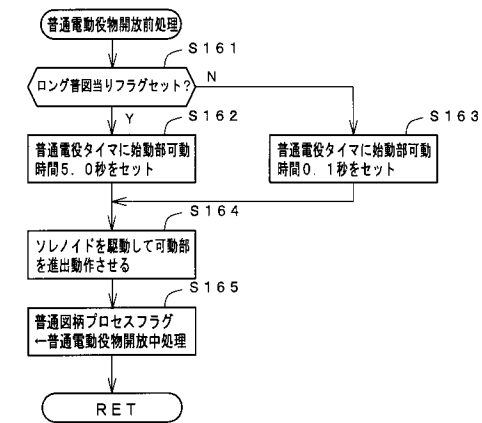
【図 62】



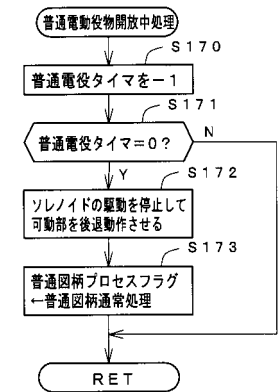
【図 63】



【図 6 4】



【図 6 5】



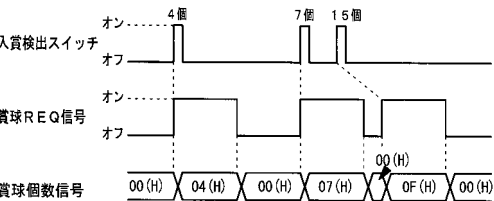
【図 6 6】

アドレス	ビット	データ内容	論理	状態
入力ポート 0	6	始動口スイッチ	1	オン
	5	入賞口スイッチ39a (普通入賞口)	1	オン
	4	入賞口スイッチ38a (普通入賞口)	1	オン
	3	入賞口スイッチ33a (普通入賞口)	1	オン
	2	第1役物入賞スイッチ	1	オン
	1	第2役物入賞スイッチ	1	オン
	0	カウントスイッチ	1	オン

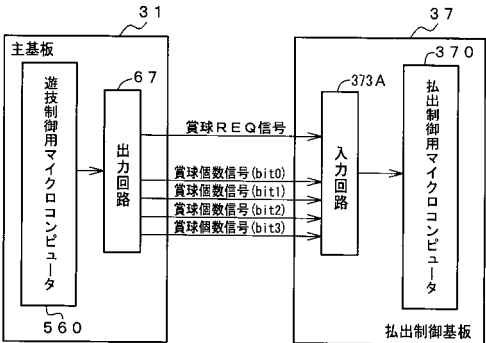
【図 6 7】

名称	内容
賞球REQ信号	オン 賞球個数コマンドを出力している状態
	オフ 賞球個数コマンドを出力していない状態
賞球個数信号	賞球個数コマンド

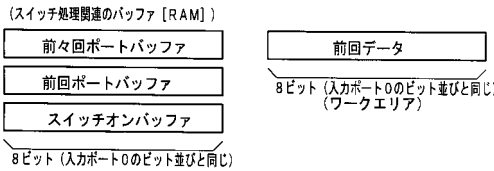
【図 6 9】



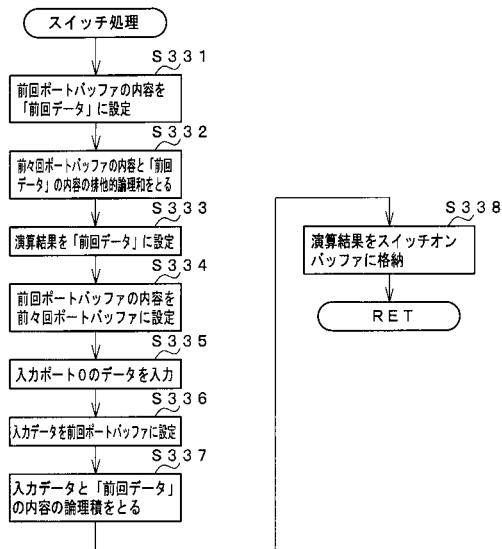
【図 6 8】



【図 7 0】



【図 7 1】

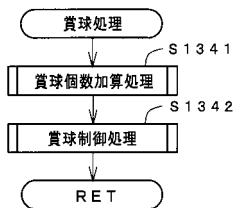


【図 7 3】

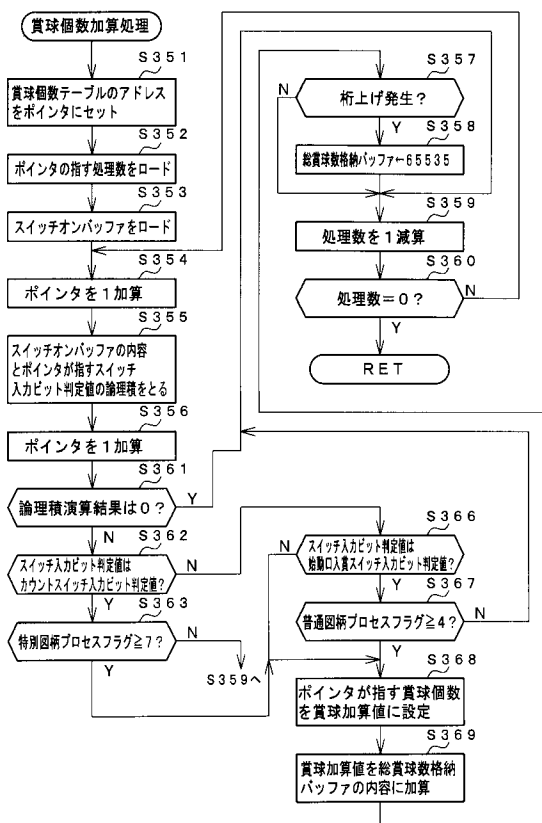
(賞球個数テーブル)

処理数 (7)	賞球個数	備考
カウントスイッチ入力ビット判定値 (0001 (H))	賞球個数 (15)	
第2役物入賞スイッチ入力ビット判定値 (0002 (H))	賞球個数 (15)	
第1役物入賞スイッチ入力ビット判定値 (0004 (H))	賞球個数 (15)	
普通入賞口通過入力ビット判定値 (0008 (H))	賞球個数 (10)	(入賞口スイッチ38a用)
始動口スイッチ入力ビット判定値 (0010 (H))	賞球個数 (4)	
普通入賞口通過入力ビット判定値 (0020 (H))	賞球個数 (10)	(入賞口スイッチ39a用)
普通入賞口通過入力ビット判定値 (0040 (H))	賞球個数 (10)	(入賞口スイッチ33a用)

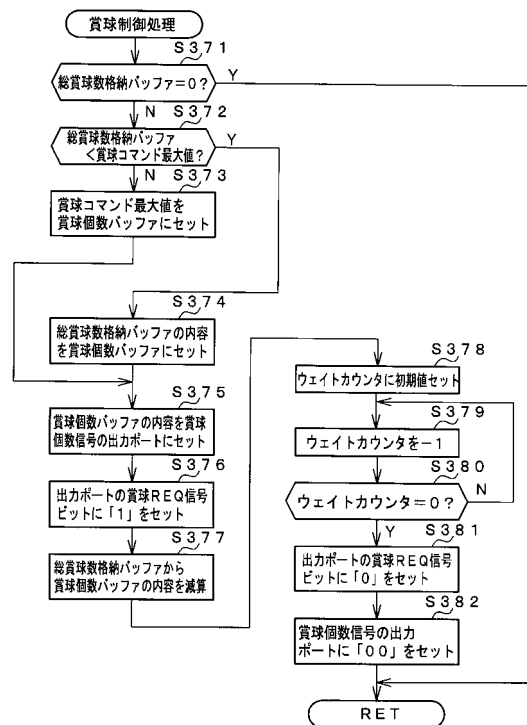
【図 7 2】



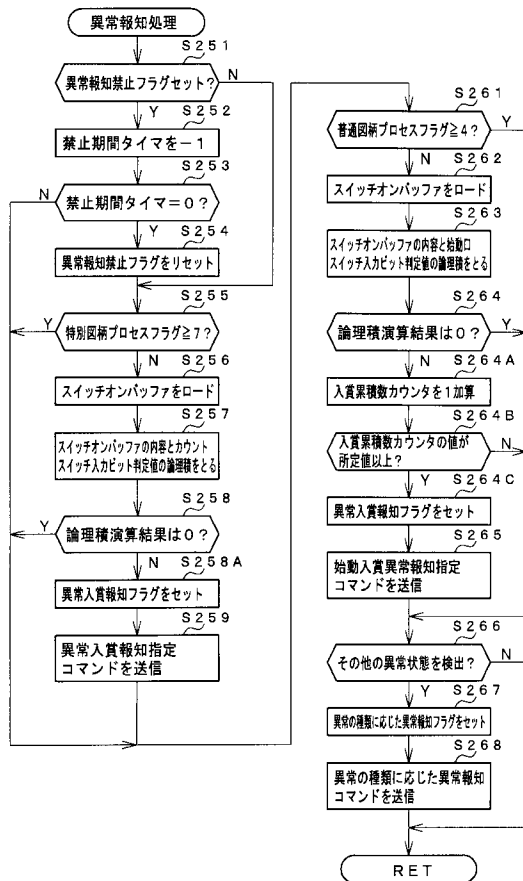
【図 7 4】



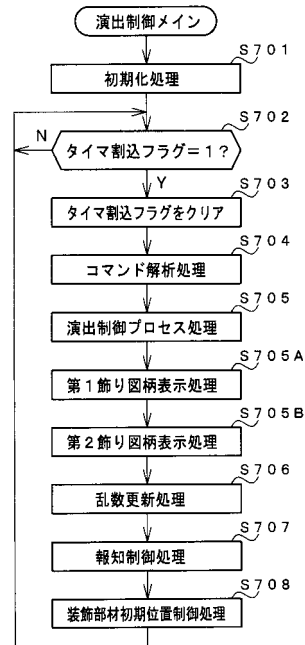
【図 7 5】



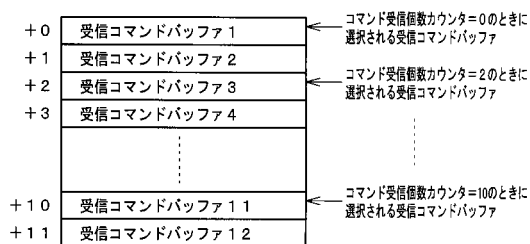
【図 76】



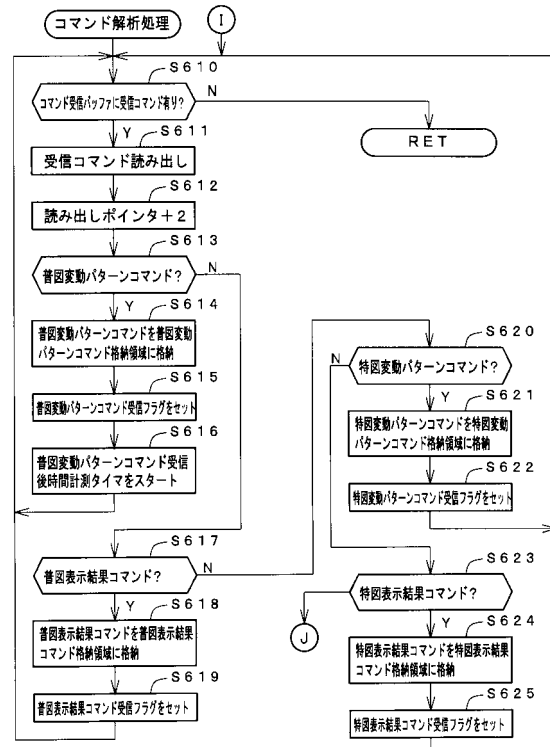
【図 77】



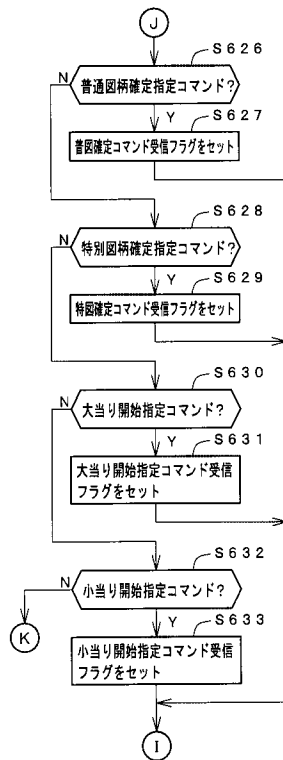
【図 78】



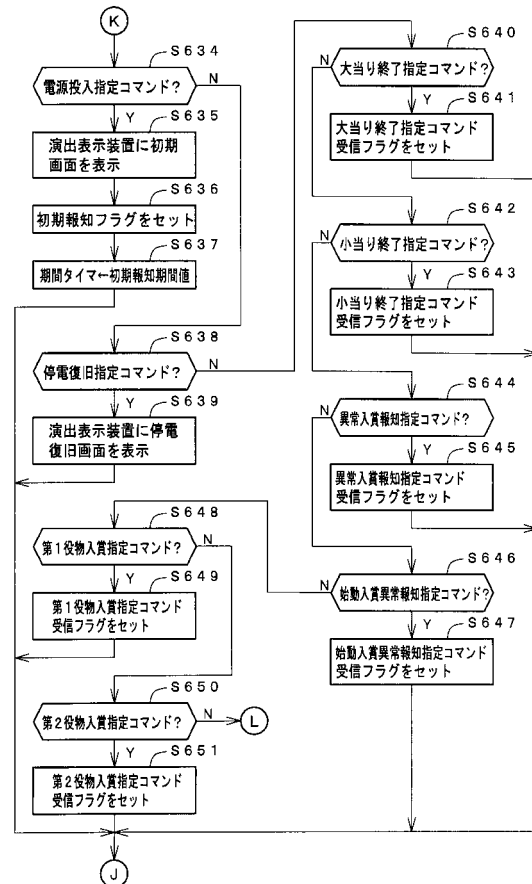
【図 79】



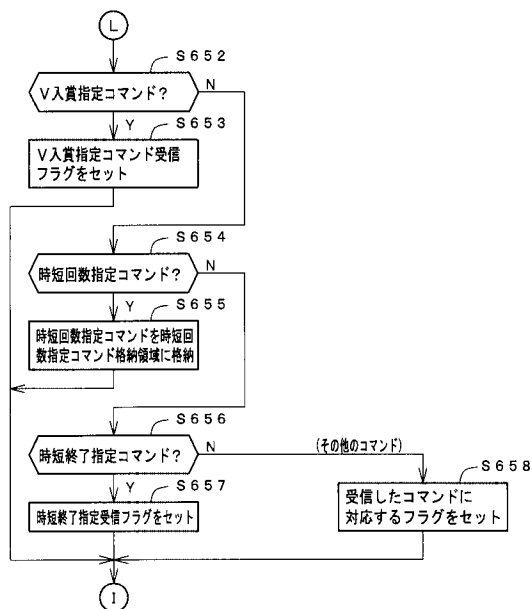
【図 80】



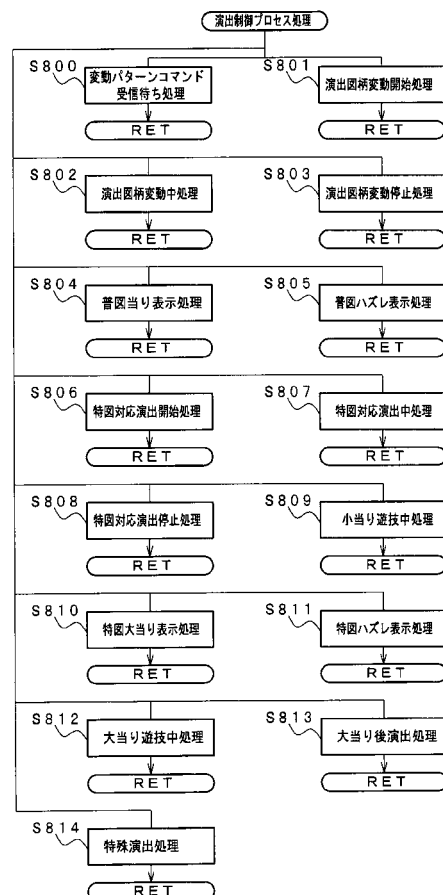
【図 81】



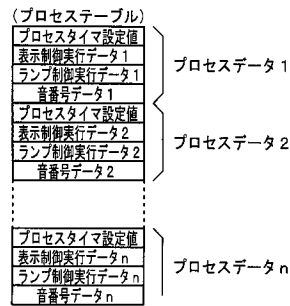
【図 82】



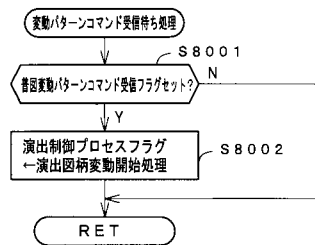
【図 83】



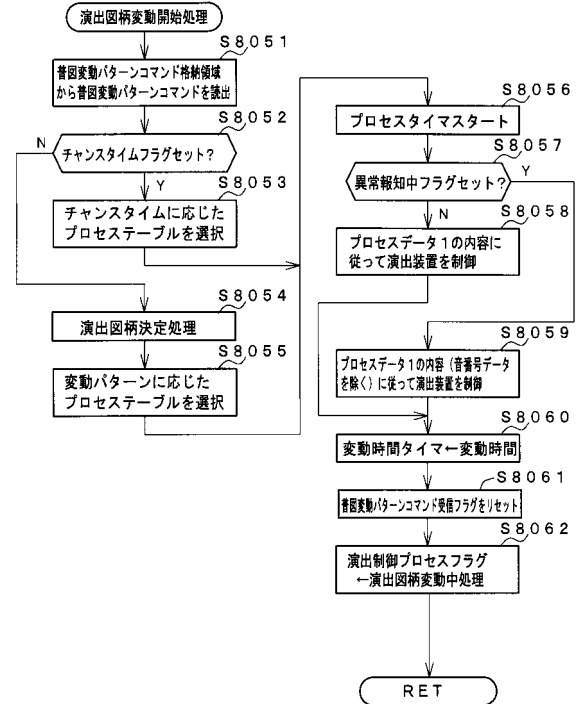
【図 8 4】



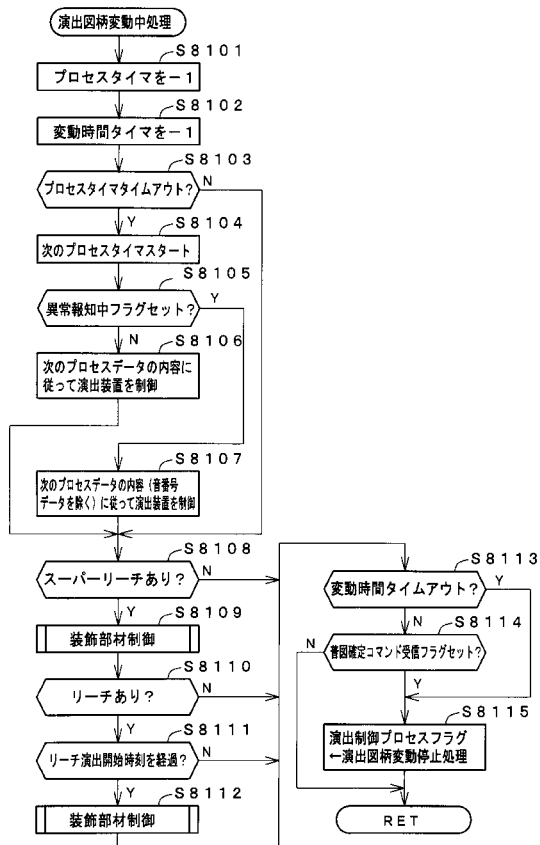
【図 8 5】



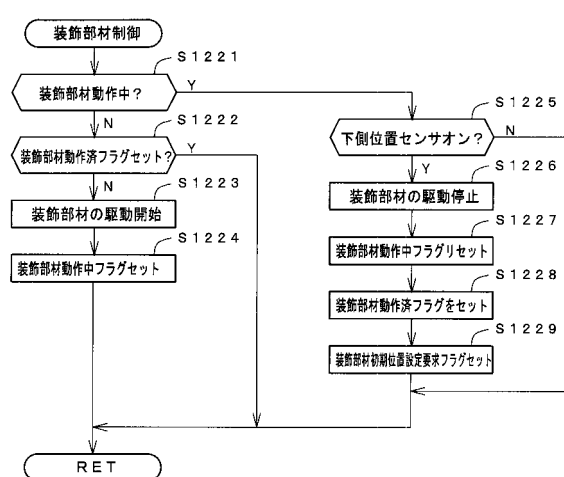
【図 8 6】



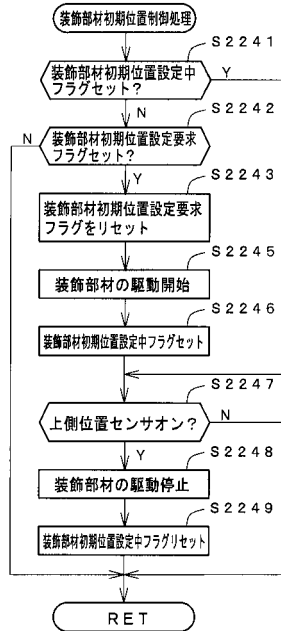
【図 8 7】



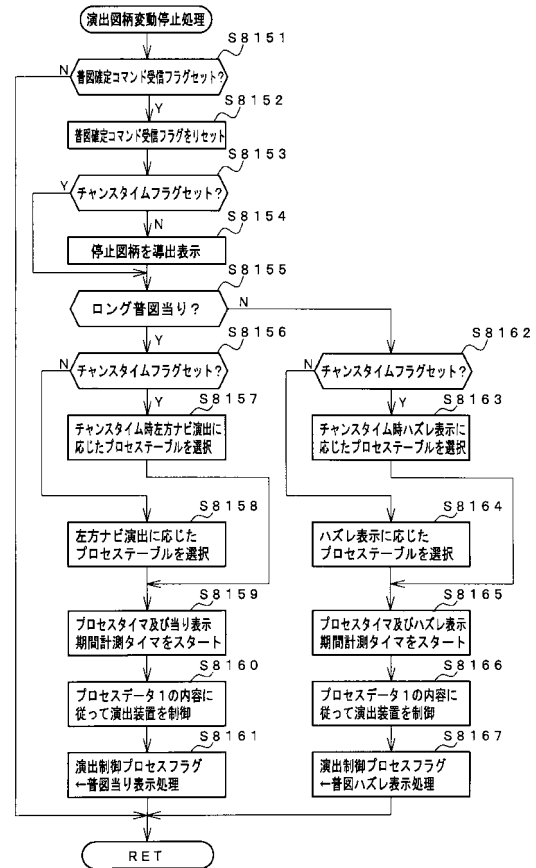
【図 8 8】



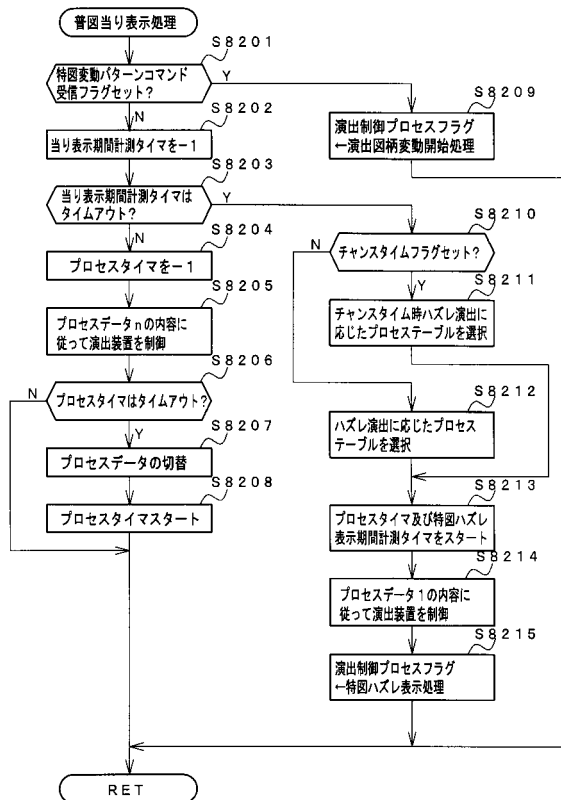
【図 89】



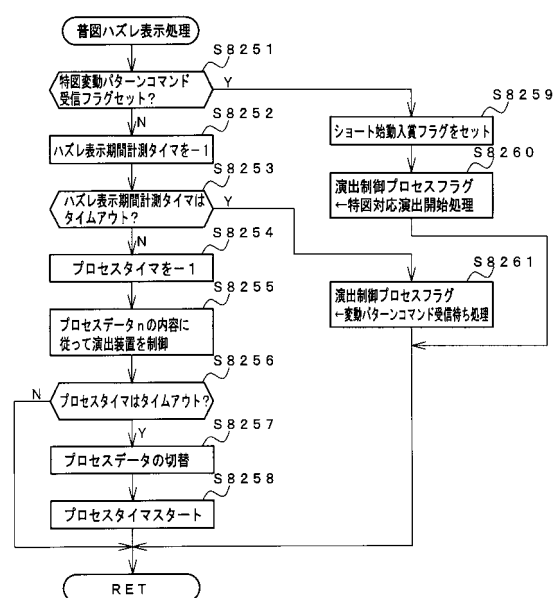
【図 90】



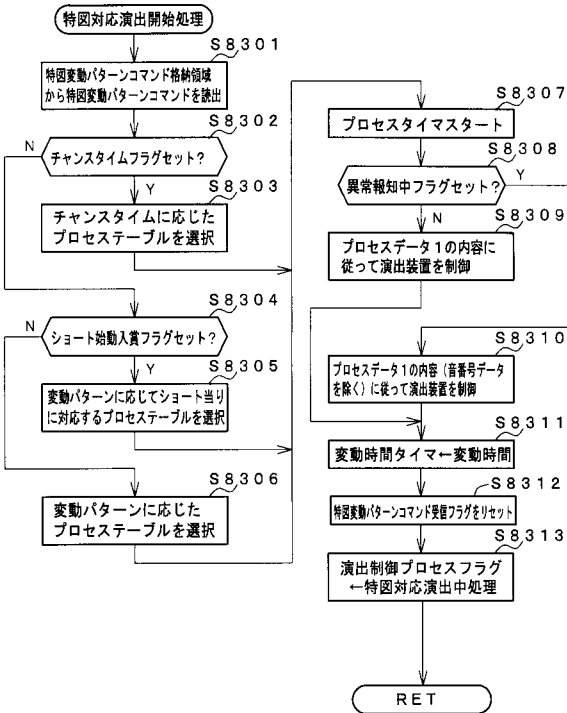
【図 91】



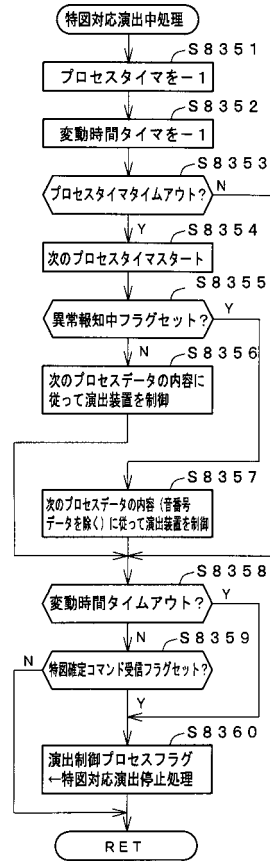
【図 92】



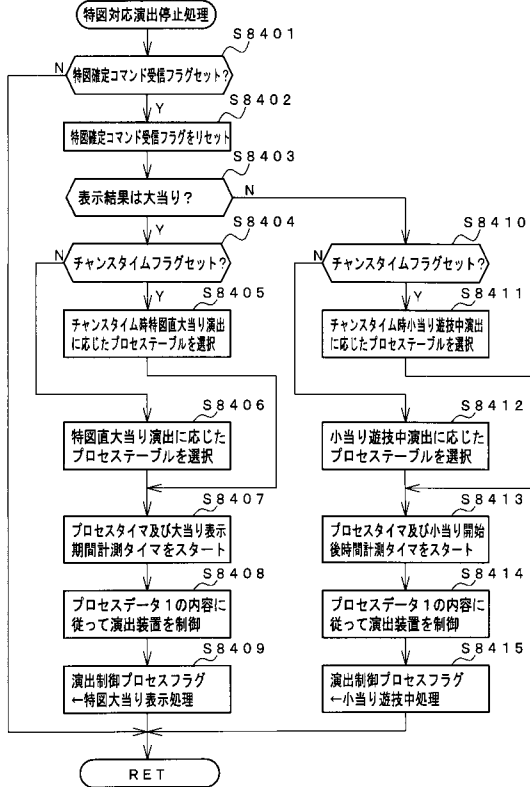
【図 9 3】



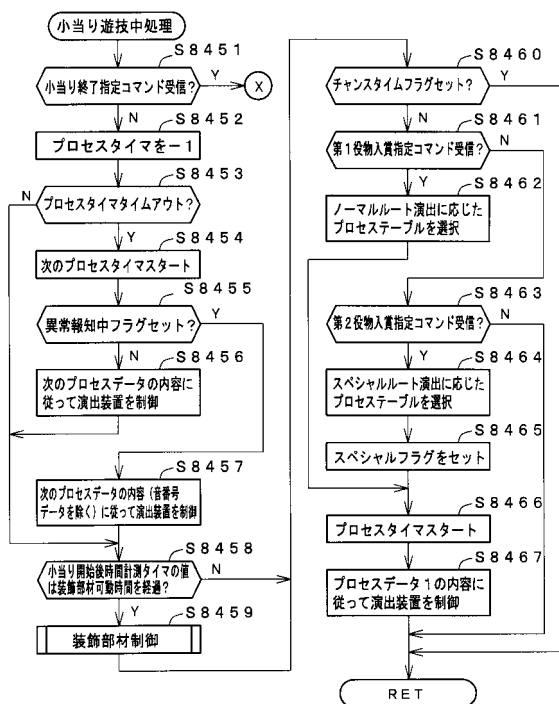
【図 9 4】



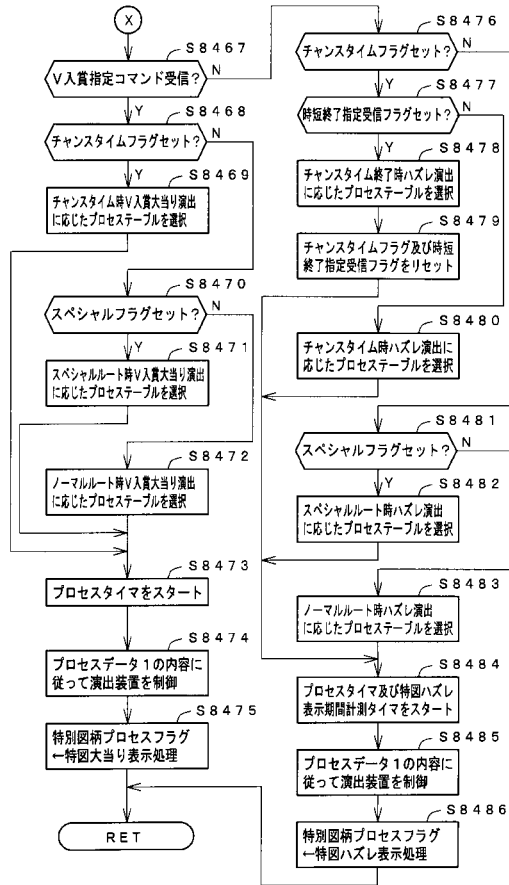
【図 9 5】



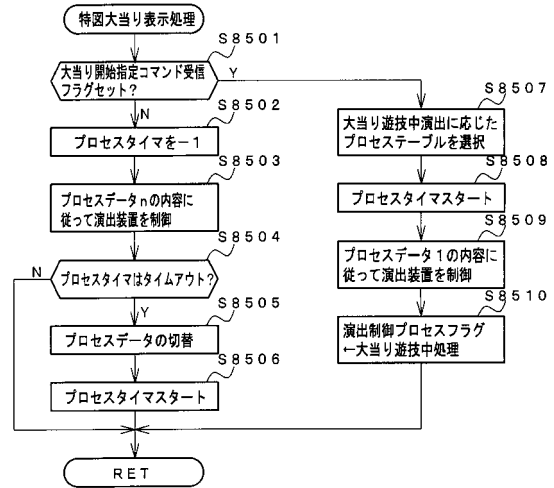
【図 9 6】



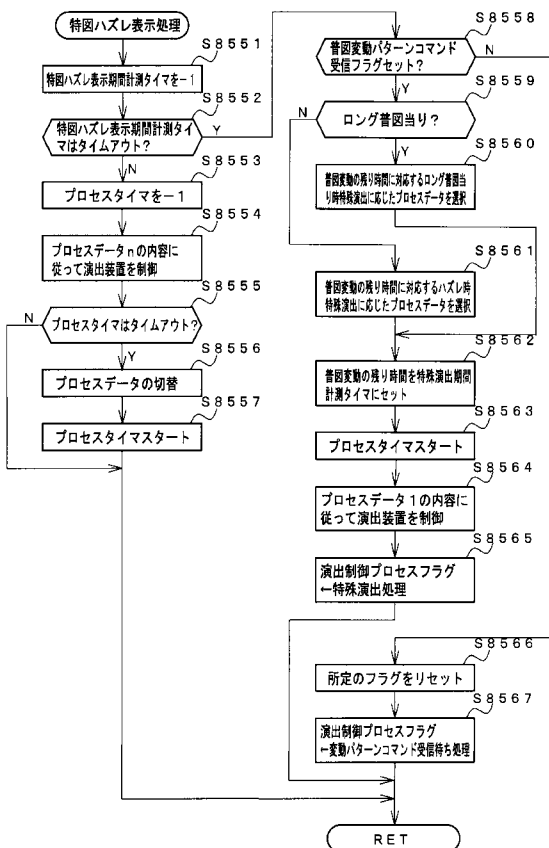
【図 97】



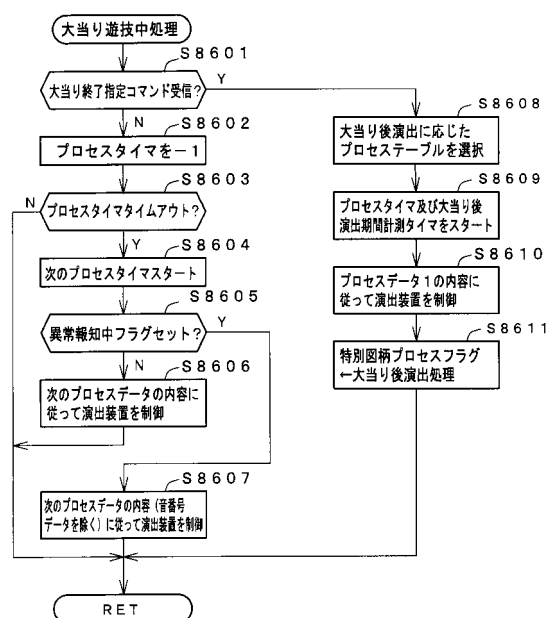
【図 98】



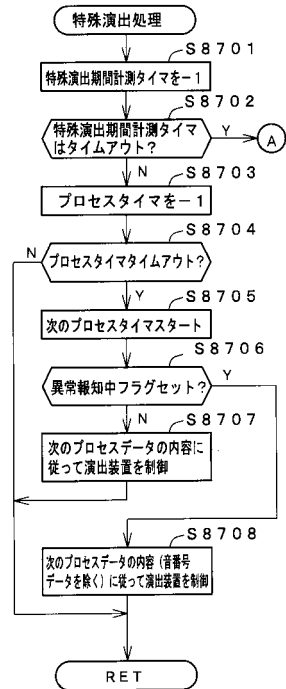
【図 99】



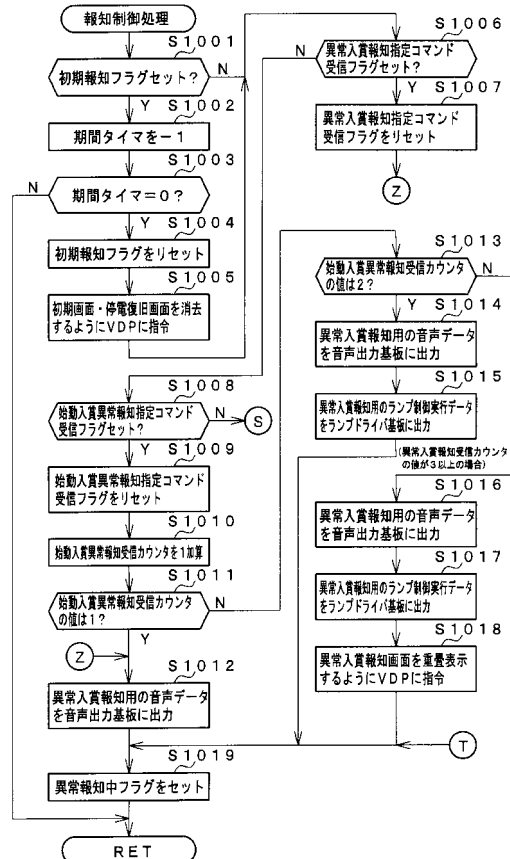
【図 100】



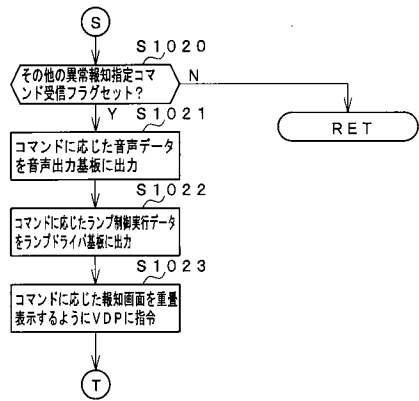
【図 1 0 2】



【図 1 0 4】



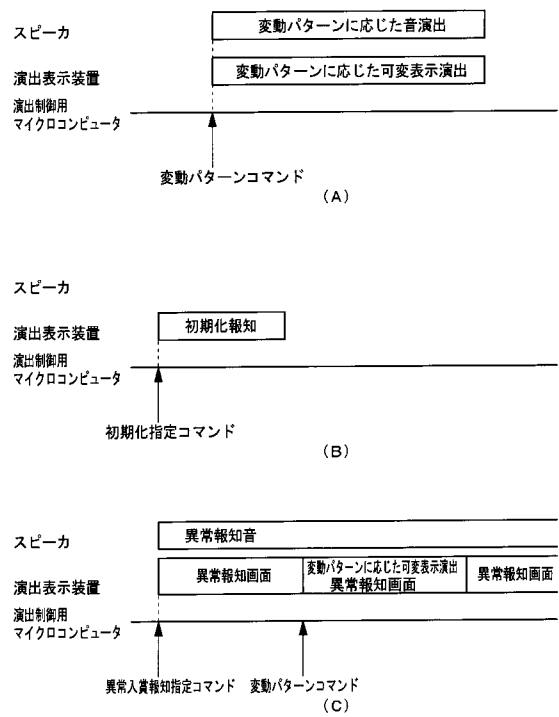
【図 105】



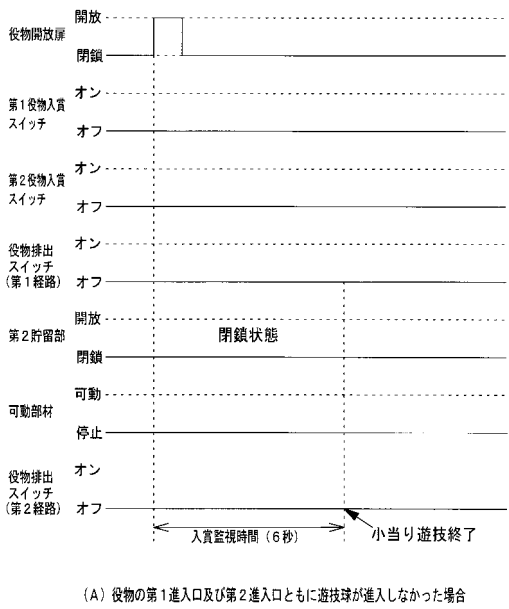
【図 106】

エラー種類	エラー発動条件	表示	音	ランプ
12V短絡エラー	電圧不正異常報知指定コマンド受信時	12V短絡エラー	電圧不正報知音	全点滅
磁気センサ感知	磁気センサが磁気感知した時	異常な磁気を感知しました	電圧不正報知音	全点滅
フォトセンサエラー	電圧不正異常報知指定コマンド受信時	フォトセンサエラー	電圧不正報知音	全点滅
排出球エラー	排出球エラー異常報知指定コマンド受信時	役物内を点検してください	電圧不正報知音	全点滅
不正入賞エラー	異常入賞報知指定コマンド受信時	異常入賞がありました	電圧不正報知音	全点滅
振動エラー入賞時	役物内に遊技球がある時に振動センサが振動検出した場合	台を叩かないでください	警告音	全点滅
残留球エラー	役物入賞指定コマンド及び等電圧報知指定コマンド受信後、主基板から一定時間コマンドが送られてこない時	役物内を点検してください	警告音	全点灯
振動エラー通常時	役物内に遊技球がない時に振動センサが振動検出した場合	変化なし	変化なし	全点灯
満タンエラー	満タンエラー異常報知指定コマンド受信時	変化なし	下皿が満タンです玉を抜いてください	変化なし

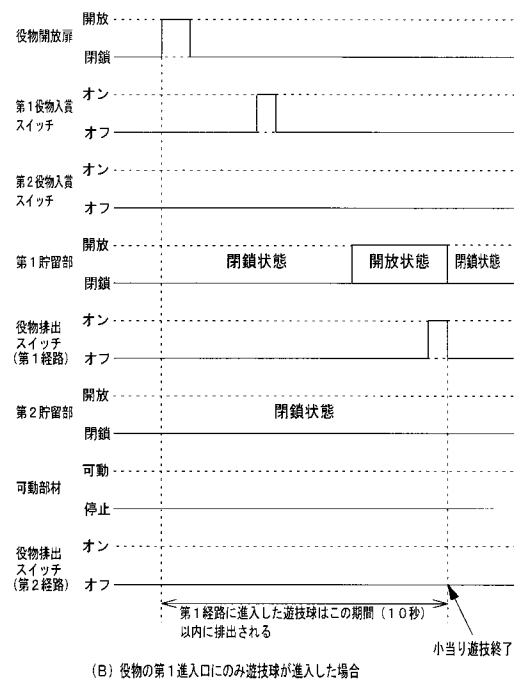
【図 107】



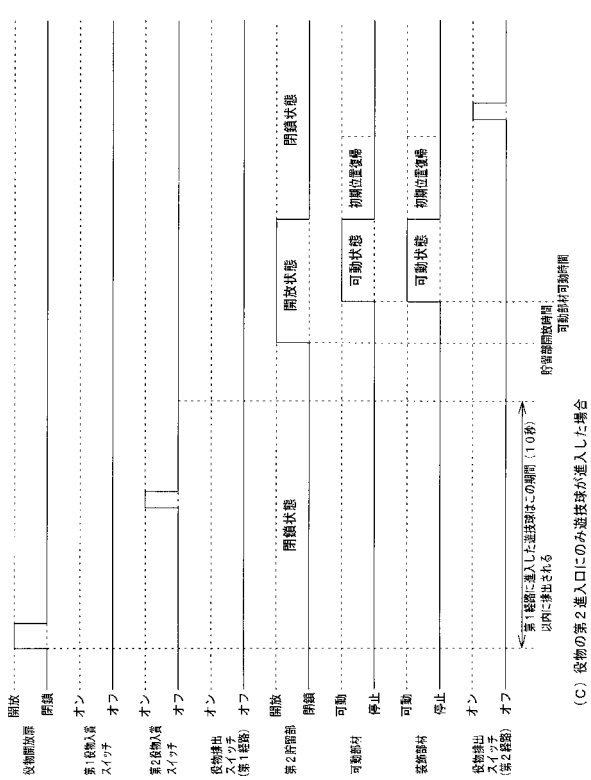
【図 108】



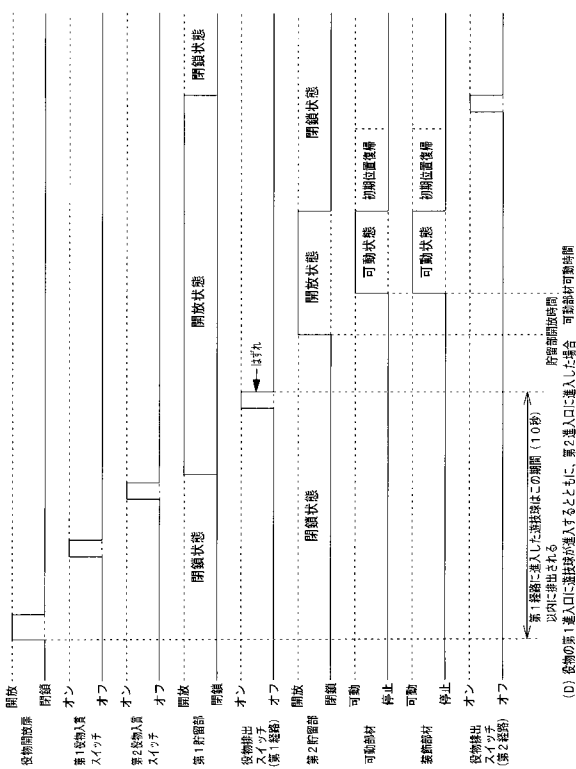
【図 109】



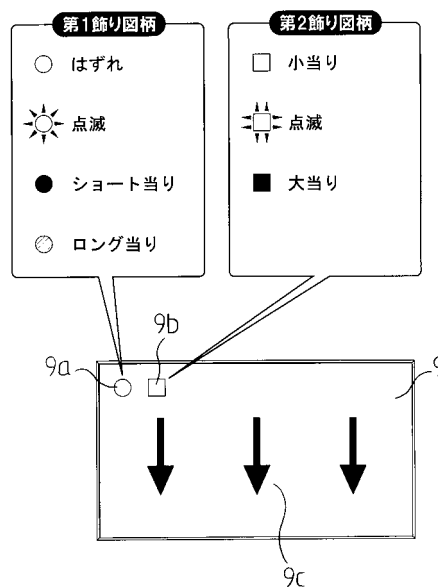
【 兪 1 1 0 】



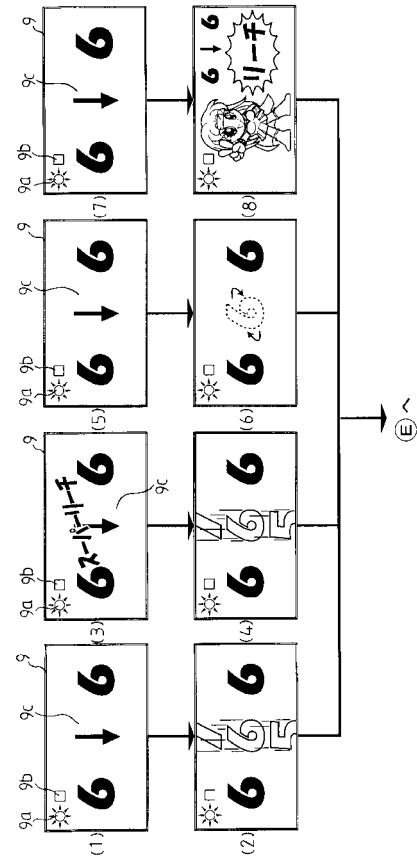
【图 1 1 1】



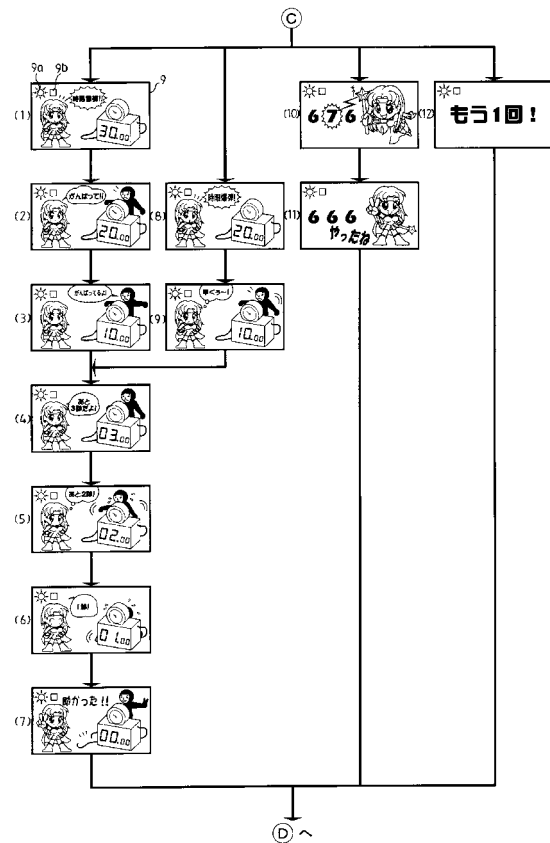
【图 1 1 2】



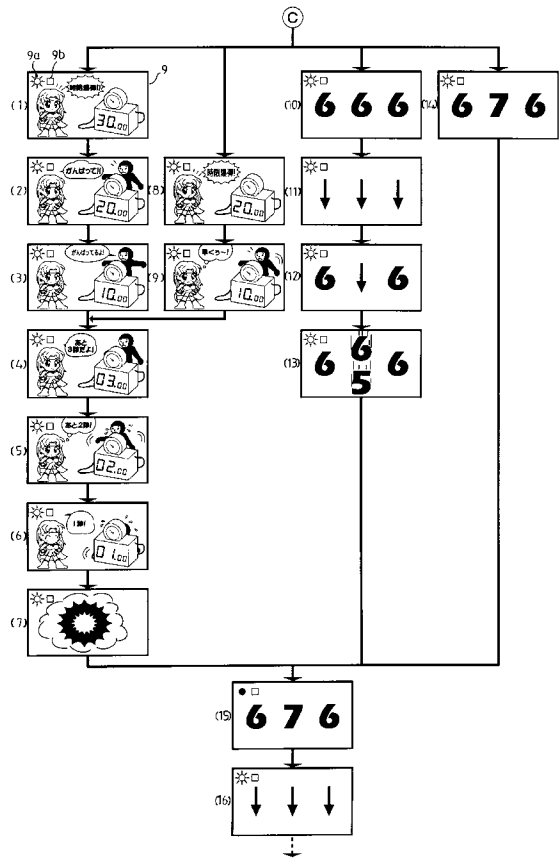
【图 1 1 4】



【図 1 1 9】



【図 1 2 0】



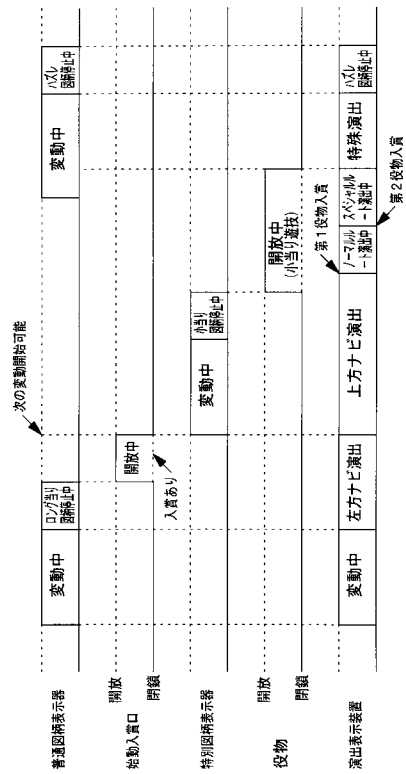
【図 1 2 1】

普通図柄表示装置	変動中	図柄停止中	変動中	次の変動開始可能
開放			開放中	
始動入賞口				
閉鎖				
演出表示装置	変動中	ハズレ図柄停止中	変動中	次の変動開始可能
(A) ショート普通図柄当りの場合				
普通図柄表示装置	変動中	図柄停止中	変動中	次の変動開始可能
開放				
始動入賞口				
閉鎖				
演出表示装置	変動中	ハズレ図柄停止中	変動中	

(B) 普通ハズレの場合

ショー・普通図柄当り時の図柄停止時間+始動入賞口の開放新時間
＝普通ハズレ時の図柄停止時間

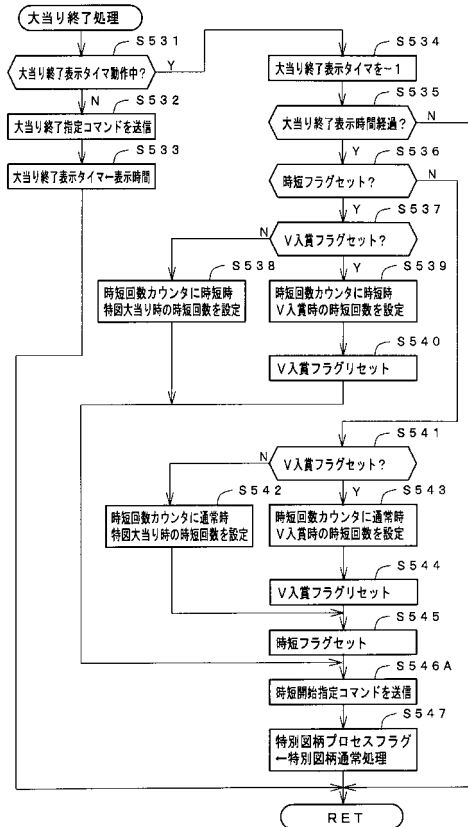
【図 1 2 2】



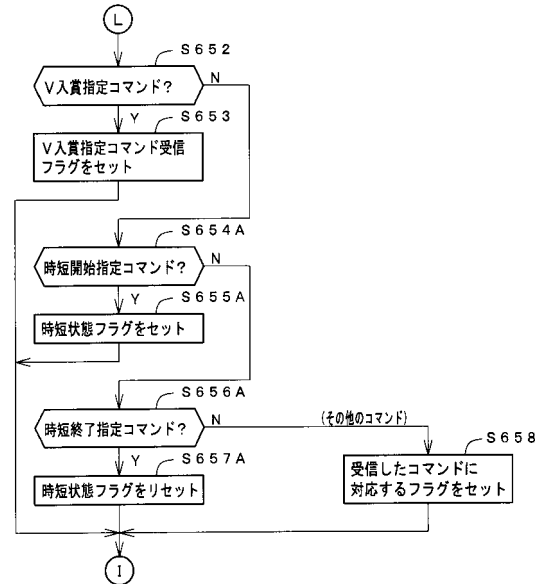
【図 1 2 3】

MODE	EXT	名称	内容
8 0	0 0	特別変動パターン#1指定	特別図柄変動パターン#1の指定
8 0	5 0	特別変動パターン#93指定	特別図柄変動パターン#93の指定
8 C	0 0	特図小当り指定	特別図柄の変動表示結果が小当りであることの指定
8 C	0 1	特図大当り指定	特別図柄の変動表示結果が大当りであることの指定
8 F	0 0	特別図柄確定指定	特別図柄の変動を終了することの指定
9 0	0 0	初期化指定 (電圧投入指定)	電源投入時の初期画面を表示することの指定
9 2	0 0	停電復旧指定	停電復旧画面を表示することの指定
9 F	0 0	客待ちデモ表示	客待ちデモンストレーション時の表示指定
A 0	0 0	大当り開始指定	大当り遊技の開始 (ファンファーレ) を指定
A 0	0 2	小当り開始指定	小当り遊技 (始動動作状態) の開始を指定
A 1	X X	大入賞口開放時表示	X Xで示す回数目の大入賞口開放中表示指定
A 2	X X	大入賞口開放後表示	大入賞口開放後の表示指定 (XX=01以上)
A 3	0 0	大当り終了指定	大当り遊技の終了 (エンディング) を指定
A 3	0 1	小当り終了指定	小当り遊技の終了を指定
B 0	0 0	普通変動パターン#1指定	普通図柄変動パターン#1の指定
B 0	3 3	普通変動パターン#52指定	普通図柄変動パターン#52の指定
B C	0 0	普通ハズレ指定	普通図柄の変動表示結果がハズレであることの指定
B C	0 1	ショート普通図柄指定	普通図柄の変動表示結果がショート普通図柄であることの指定
B C	0 2	ロング普通図柄指定	普通図柄の変動表示結果がロング普通図柄であることの指定
B F	0 0	普通図柄確定指定	普通図柄の変動を終了することの指定
D 0	0 1	異常入賞報知指定	大入賞口への異常入賞を報知することの指定
D 0	0 2	始動入賞異常報知指定	始動入賞口の異常入賞を報知することの指定
D 1	X X	異常報知指定	X Xで特定される異常を報知することの指定
E 0	0 1	始動入賞指定	始動入賞口への有効始動入賞があったことの指定
E 4	0 0	第1役物入賞指定	役物の第1入賞口への入賞があったことの指定
E 4	0 1	第2役物入賞指定	役物の第2入賞口への入賞があったことの指定
E 4	0 2	V入賞指定	小当り遊技時にV入賞があったことの指定
E 5	0 0	時短開始指定	時短状態を開始することの指定
E 6	0 0	時短終了指定	時短状態を終了することの指定

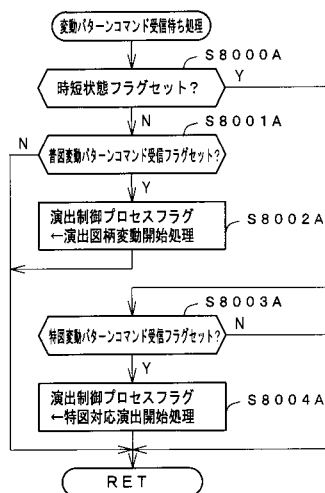
【図 124】



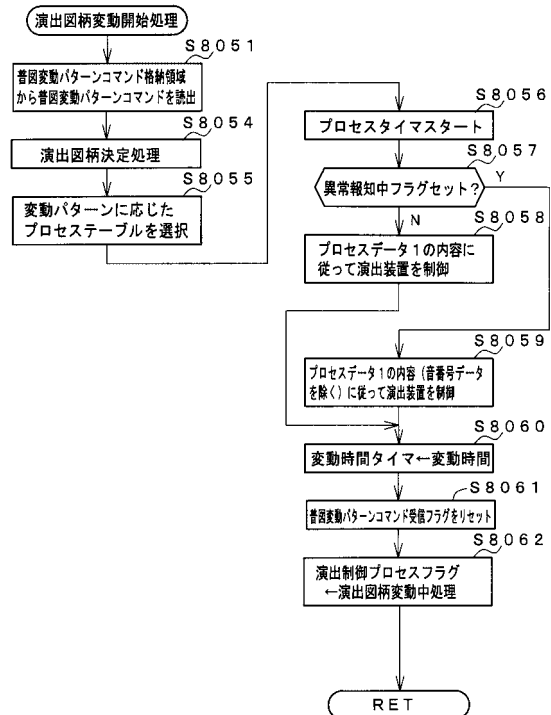
【図 125】



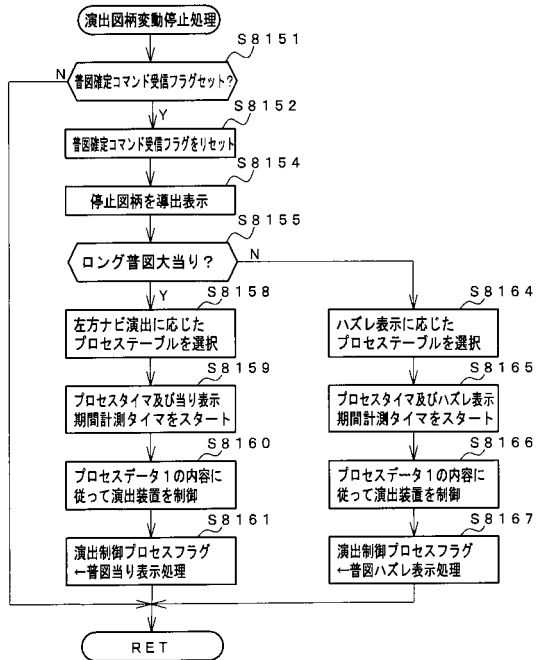
【図 126】



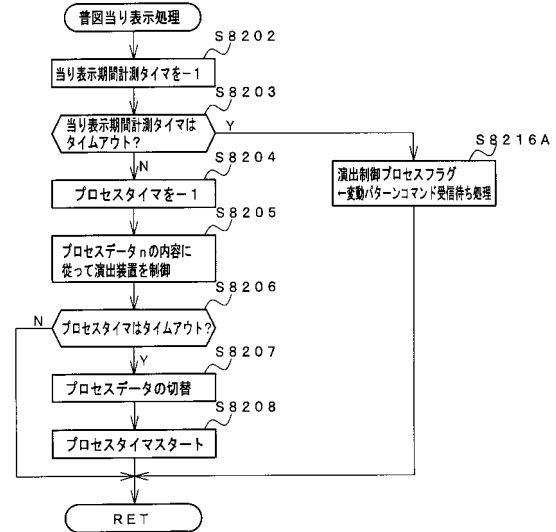
【図 127】



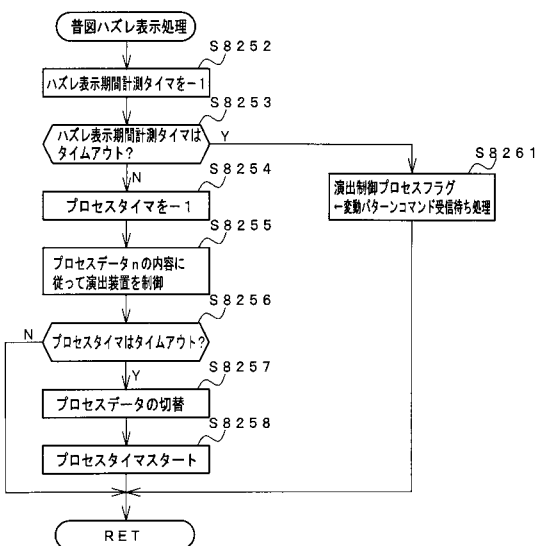
【図 128】



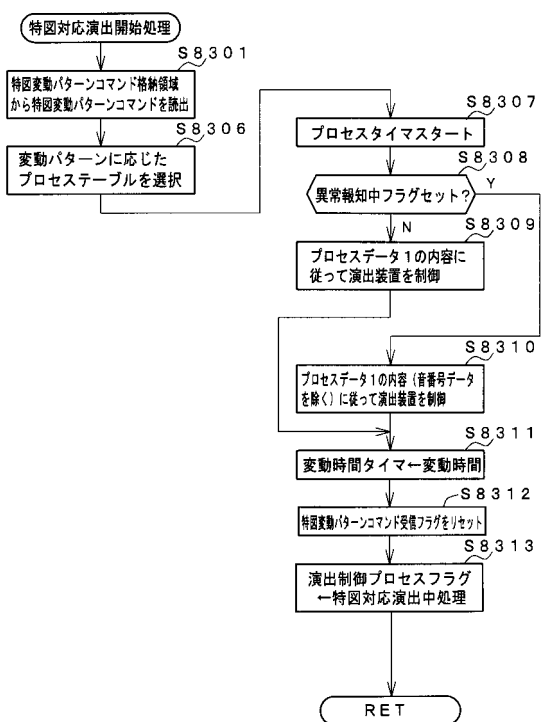
【図 129】



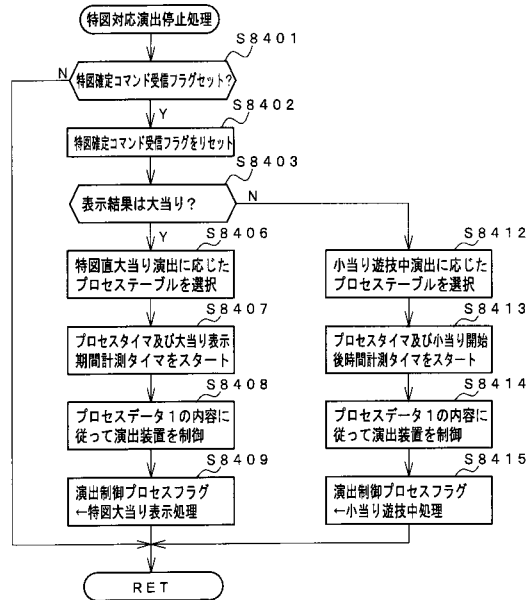
【図 130】



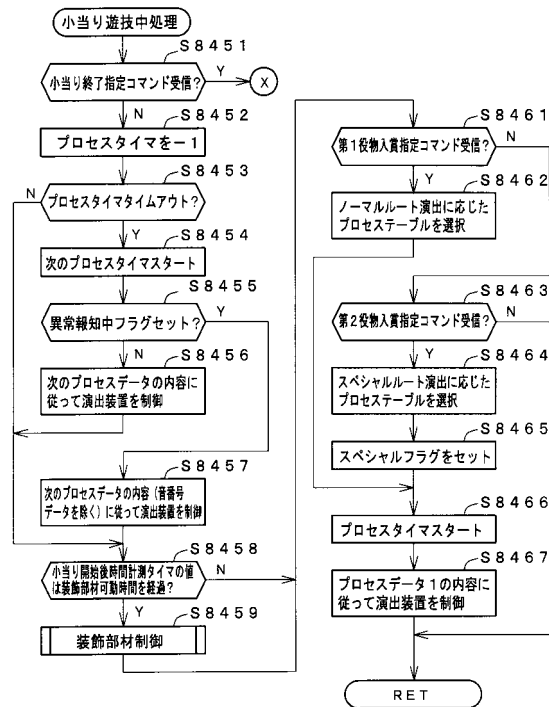
【図 131】



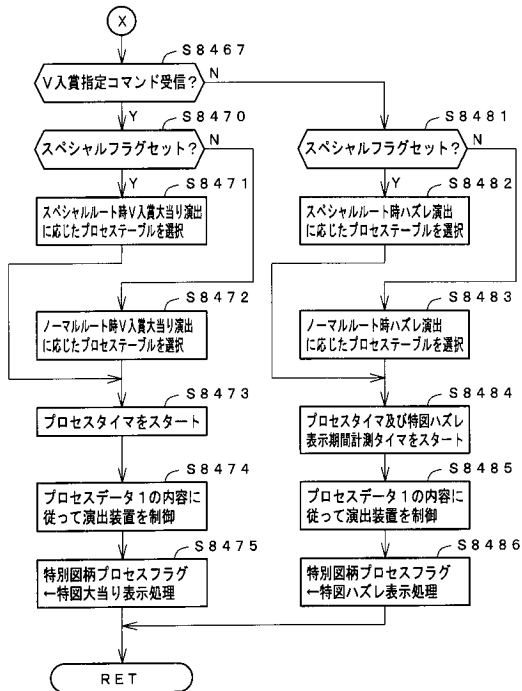
【図 1 3 2】



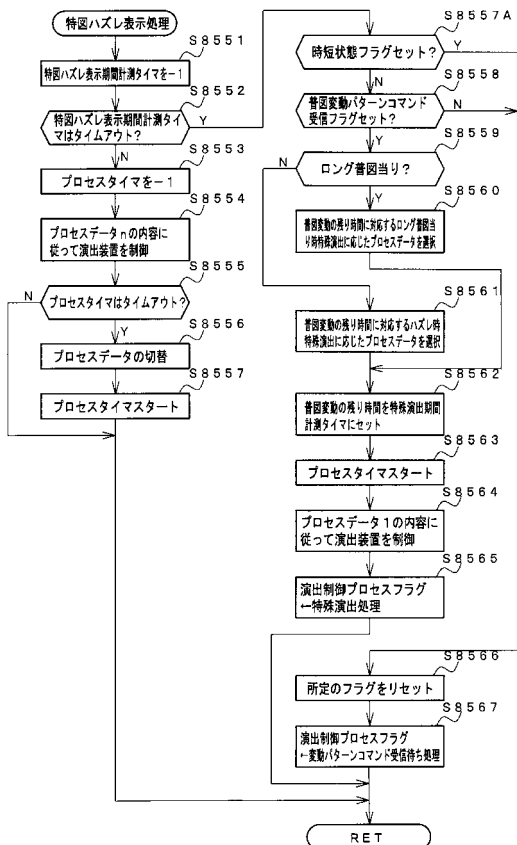
【図 1 3 3】



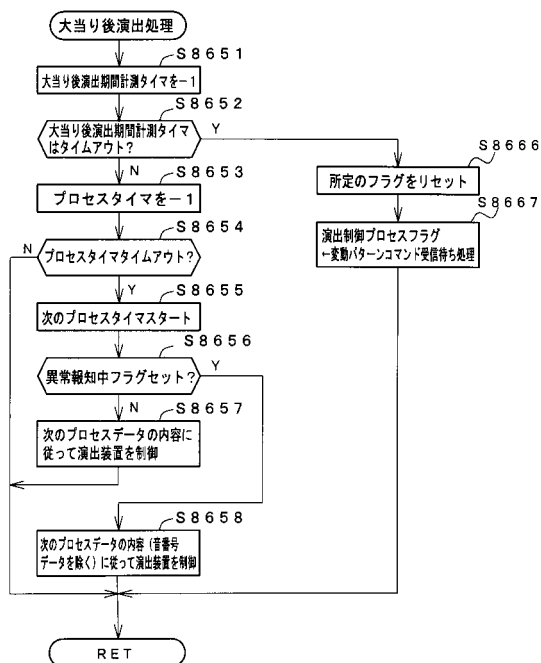
【図 1 3 4】



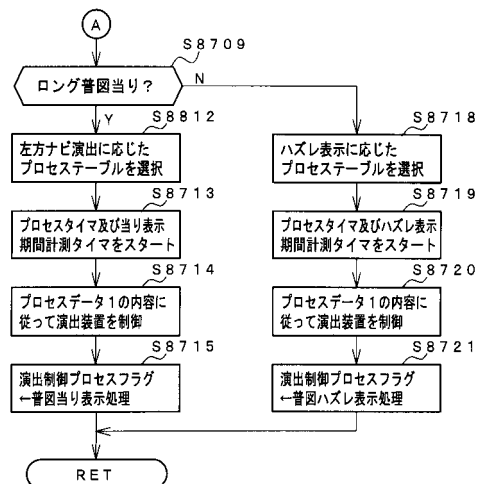
【図 1 3 5】



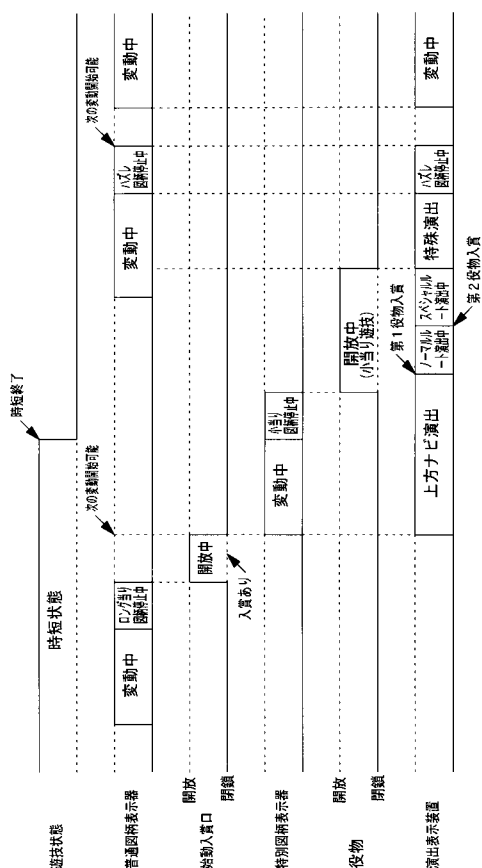
【図 1 3 6】



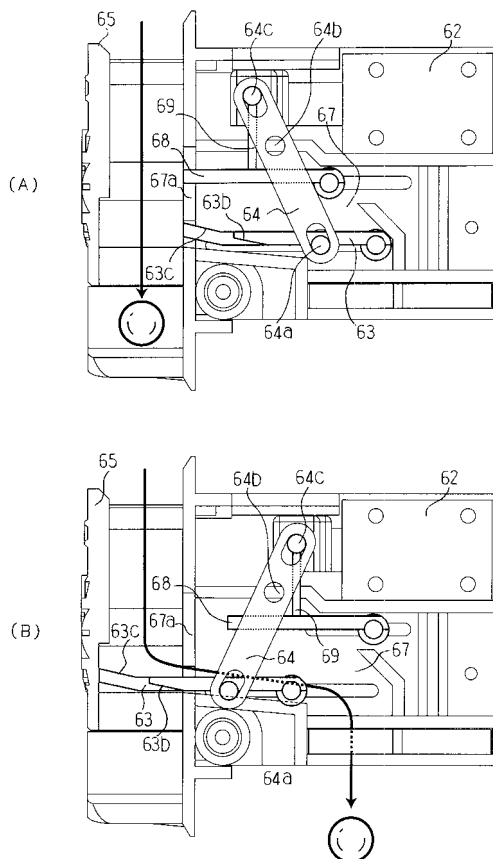
【図 1 3 7】



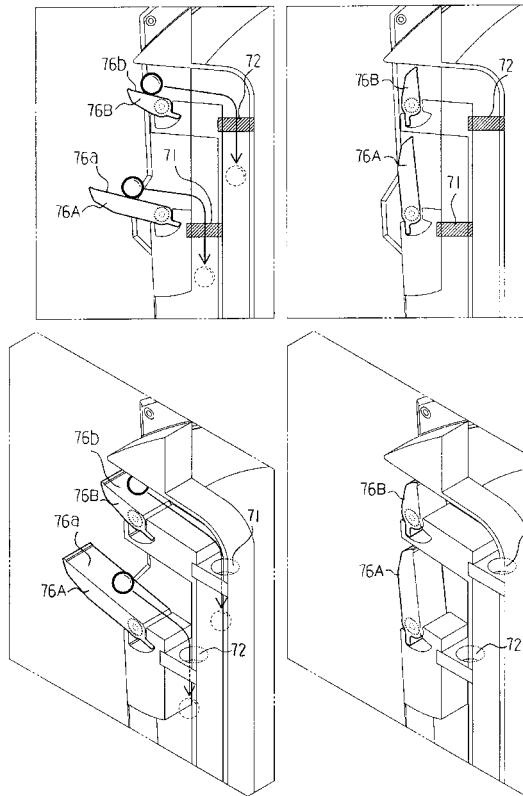
【图 1 3 8】



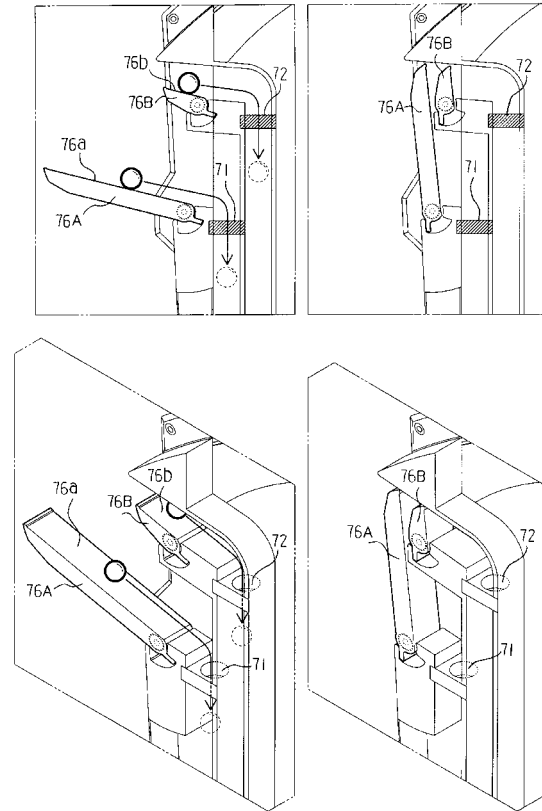
【図 1 3 9】



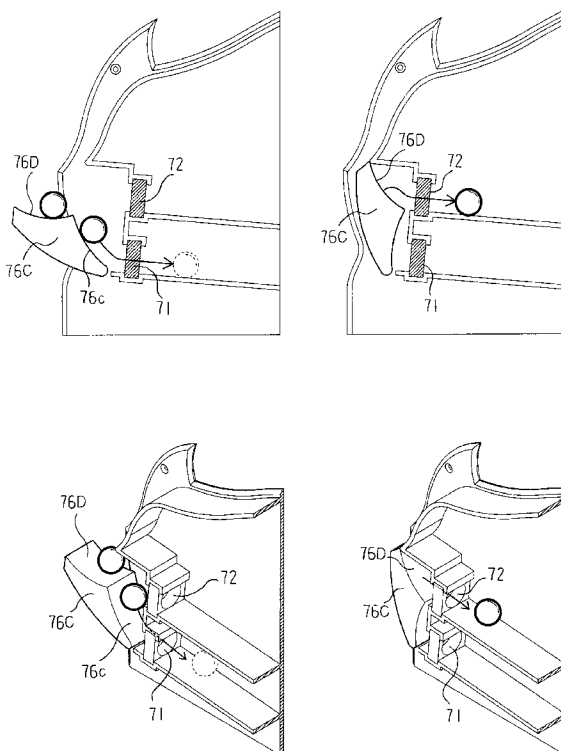
【図 140】



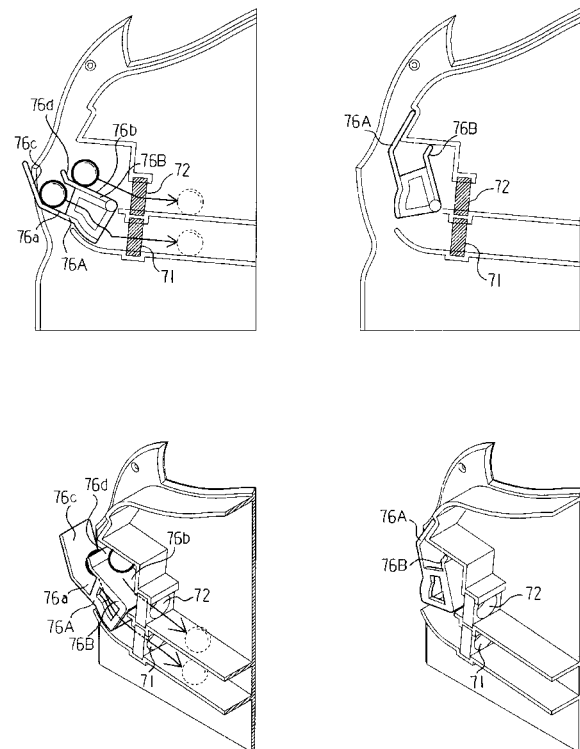
【図 141】



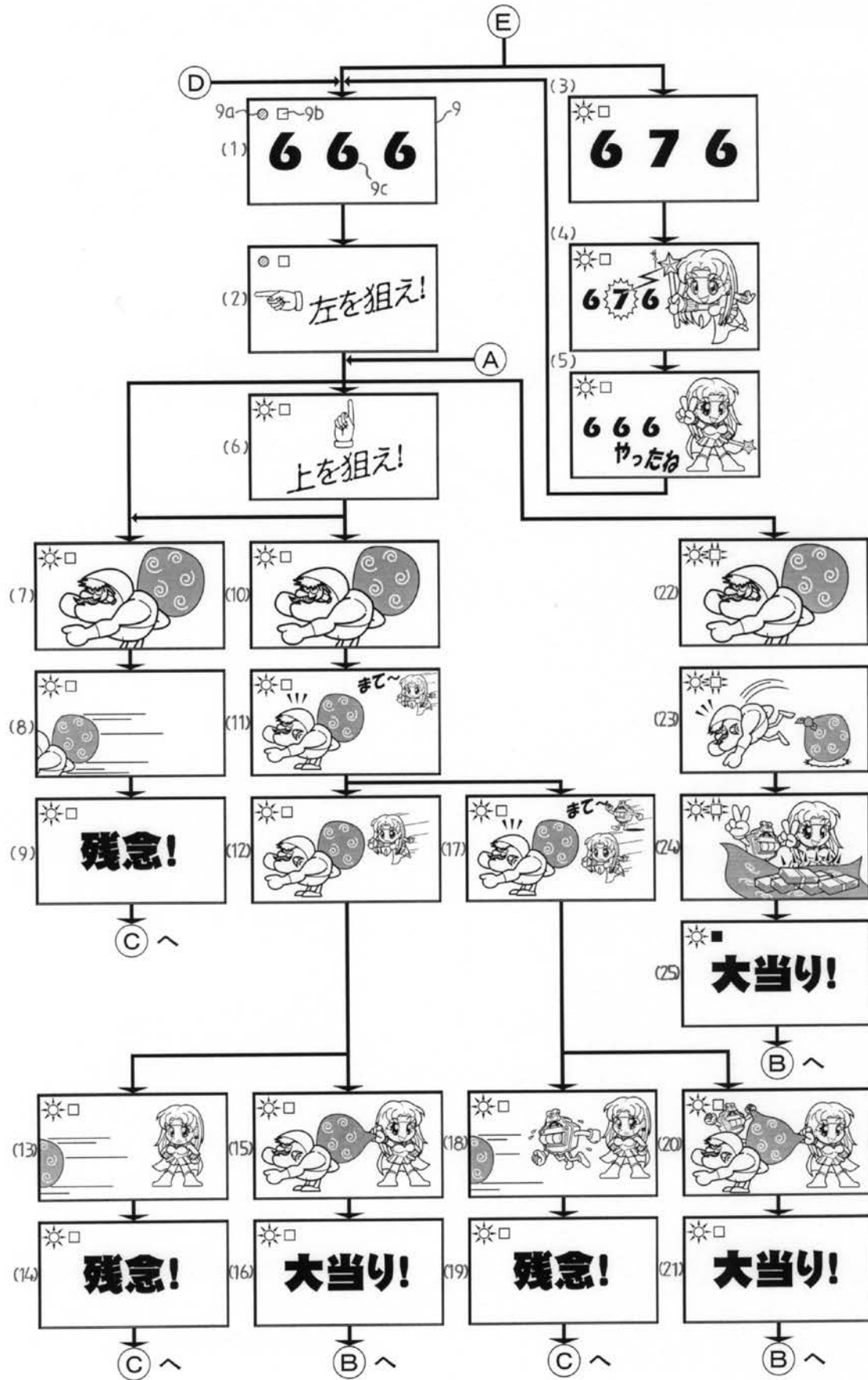
【図 142】



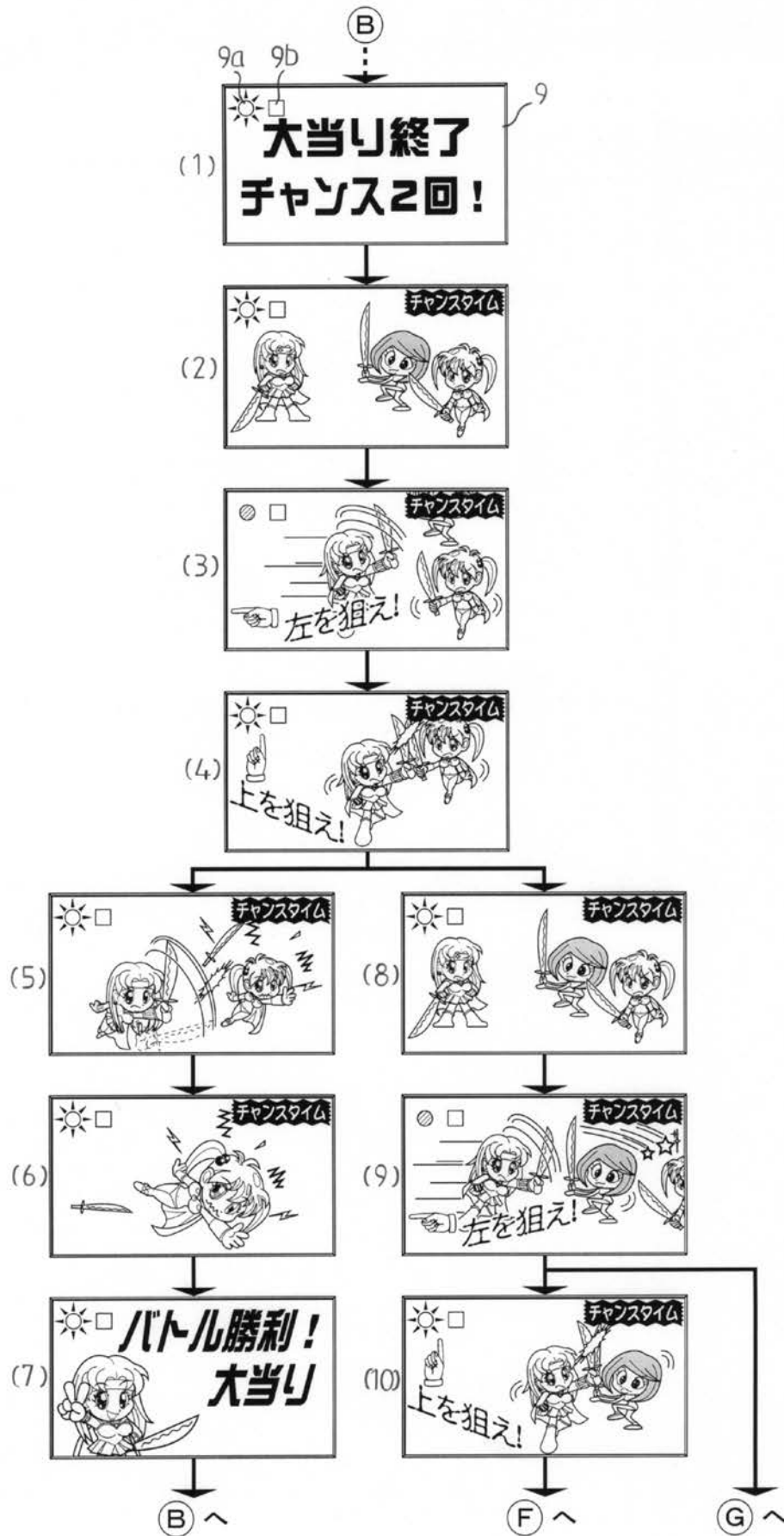
【図 143】



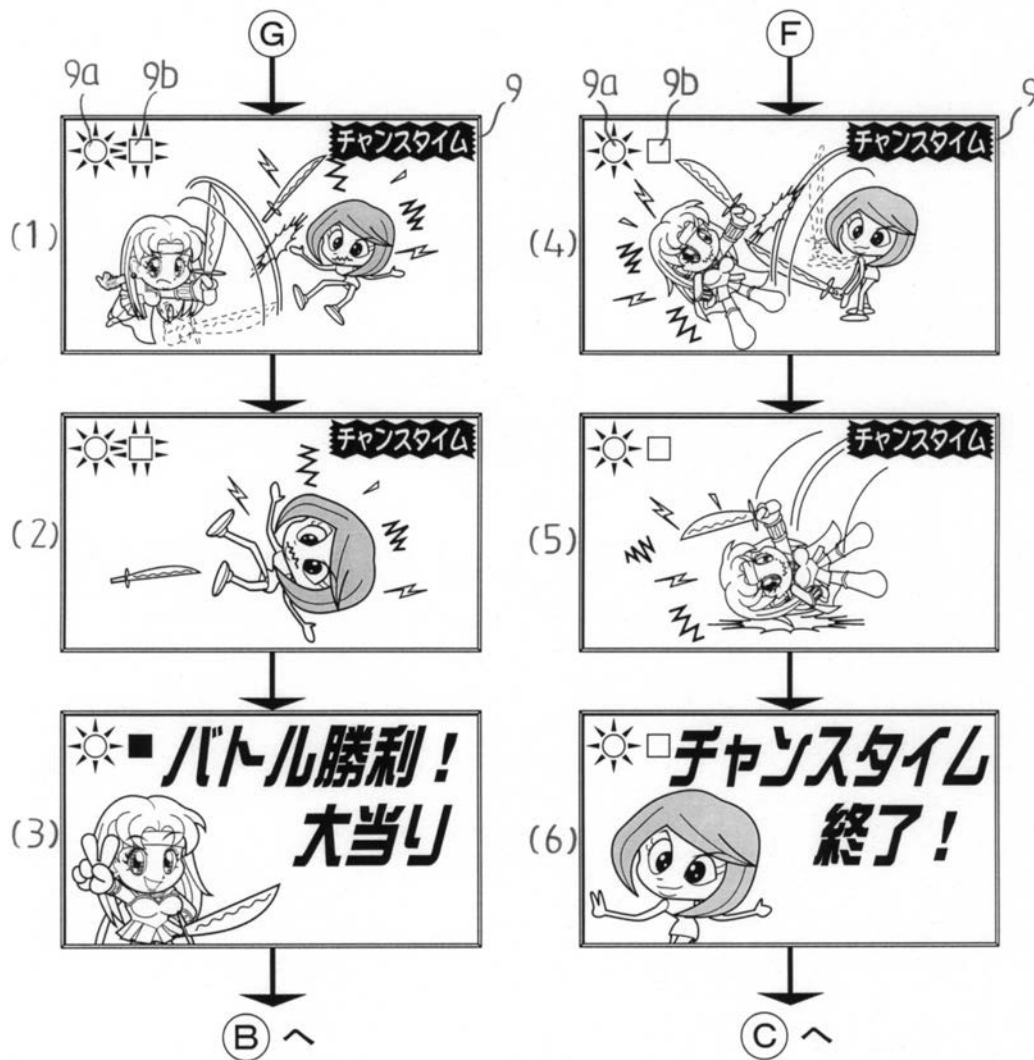
【図 115】



【図 1 1 7】



【図 118】



フロントページの続き

審査官 田畑 覚士

(56)参考文献 特開2007-312956 (JP, A)
特開2008-023085 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02