

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成 26 年 8 月 7 日 (2014.8.7)

【公開番号】特開 2014-83334 (P2014-83334A)

【公開日】平成 26 年 5 月 12 日 (2014.5.12)

【年通号数】公開・登録公報 2014-024

【出願番号】特願 2012-236117 (P2012-236117)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 3 4

A 6 3 F 7/02 3 1 5 Z

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 6 月 24 日 (2014.6.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技を行うことが可能な遊技機であって、  
乱数値となる数値データを生成する乱数回路を内蔵した遊技制御用マイクロコンピュータを備え、

前記乱数回路は、更新した数値データを保持する数値保持手段を含み、

前記遊技制御用マイクロコンピュータは、

前記数値保持手段が保持する数値データを更新するための乱数用クロック信号の周波数の異常の発生と、前記数値保持手段が保持する数値データの更新状態とを監視可能な乱数回路監視手段と、

前記乱数回路監視手段による監視に関する設定を行う乱数回路設定手段と、

特定値を格納する格納手段と、

制御命令に従って遊技の進行を制御する制御用 CPU と、

前記数値保持手段から数値データを抽出する抽出手段と、

前記抽出手段が抽出した数値データを上限記憶数の範囲内で保留情報として保留記憶手段に格納する保留情報格納制御手段とを含み、

前記保留情報格納制御手段は、前記保留記憶手段が記憶する保留情報の数が前記上限記憶数に達している場合には、前記保留記憶手段に新たな数値データを格納せず、

前記制御用 CPU は、

第 1 情報と第 2 情報とにもとづいて、読み出し対象のデータが格納された領域に対応するアドレスを特定し、特定したアドレスに対応する領域から前記読み出し対象のデータを読み出し、

前記読み出し対象のデータを読み出すときに、前記格納手段に格納された特定値にもとづいて前記第 1 情報を特定するとともに、制御命令による指定にもとづいて前記第 2 情報を特定する

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

遊技制御用マイクロコンピュータは、遊技の進行に関する情報を送信する送信手段を含

み、

前記送信手段から送信される情報にもとづいて演出の実行を制御する演出制御手段を備えた

請求項 1 記載の遊技機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、遊技を行うことが可能なパチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

(手段 1) 本発明による遊技機は、遊技を行うことが可能な遊技機であって、乱数値となる数値データを生成する乱数回路 (例えば、乱数回路 508a, 508b) を内蔵した遊技制御用マイクロコンピュータ (例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ 560) を備え、乱数回路は、更新した数値データを保持する数値保持手段 (例えば、図 8 および図 9 に示す各ハードラッチ乱数値レジスタ、ソフトラッチ乱数値レジスタ) を含み、遊技制御用マイクロコンピュータは、数値保持手段が保持する数値データを更新するための乱数用クロック信号の周波数の異常の発生 (例えば、外部クロック周波数異常) と、数値保持手段が保持する数値データの更新状態 (例えば、更新異常) とを監視可能な乱数回路監視手段 (例えば、更新監視回路 537) と、乱数回路監視手段による監視に関する設定を行う乱数回路設定手段 (例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 におけるプログラム管理エリアの図 19 に示す乱数クロック監視設定 (KRCS) のビット 1 - 0 の設定値に従ってステップ S1001, S1011 を実行することによって、監視周波数を設定する部分) と、特定値 (例えば、F0H) を格納する格納手段 (例えば、Q レジスタ) と、制御命令に従って遊技の進行を制御する制御用 CPU (例えば、CPU 56) と、数値保持手段から数値データを抽出する抽出手段 (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 S205A, S205B を実行する部分) と、抽出手段が抽出した数値データを上限記憶数 (例えば、4) の範囲内で保留情報として保留記憶手段 (例えば、第 1 保留記憶バッファ、第 2 保留記憶バッファ) に格納する保留情報格納制御手段 (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 S206A, S206B を実行する部分) とを含み、保留情報格納制御手段は、保留記憶手段が記憶する保留情報の数 が 上限記憶数に達している場合には、保留記憶手段に新たな数値データを格納せず (例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ 560 は、ステップ S201A, S201B で Y のときには、ステップ S208A, S208B を実行してハードラッチ乱数値レジスタから乱数を抽出するのみで、第 1 保留記憶バッファや第 2 保留記憶バッファへの保存は行わない)、制御用 CPU は、第 1 情報 (例えば、データ格納領域の上位アドレス) と第 2 情報 (例えば、データ格納領域の下位アドレス) とにもとづいて、読み出し対象のデータが格納された領域に対応するアドレスを特定し、特定したアドレスに対応する領域から読み出し対象のデータを読み出し、読み出し対象のデータを読み出すときに、格納手段に格納された特定値にもとづいて第 1 情報を特定するとともに、制御命令による指定にもとづいて第 2 情報を特定する (例えば、CPU 56 は、図 47 に示すように、Q レジスタに設定された F0H と、LDQ コマンドで指定された 20H とにもとづいて、データ格納領域のアドレス F020H を特定し、アドレス F020H に対応するデータ格納領域からデータ a を抽出する) ことを特徴とする。そのような構成により、乱数用クロック信号の周波数

の異常の発生を監視するとともに数値データの更新状態も監視できるので、遊技機が搭載する乱数回路に関するセキュリティ性を向上させることができる。

また、遊技制御用マイクロコンピュータは、遊技の進行に関する情報を送信する送信手段を含み、送信手段から送信される情報にもとづいて演出の実行を制御する演出制御手段を備えるように構成されていてもよい。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１２

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１２】

（手段３）手段１または手段２において、遊技領域に設けられた始動領域（例えば、第１始動入賞口１３、第２始動入賞口１４）を遊技媒体（例えば、遊技球）が通過したことにともづいて、各々を識別可能な複数種類の識別情報（例えば、第１特別図柄、第２特別図柄、演出図柄（飾り図柄））の可変表示を行い表示結果を導出する可変表示手段（例えば、第１特別図柄表示器８ａ、第２特別図柄表示器８ｂ、演出表示装置９）に識別情報の表示結果として予め定められた特定表示結果（例えば、大当り図柄）が導出されたときに、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）に制御する遊技機であって、保留記憶手段（例えば、第１保留記憶バッファ、第２保留記憶バッファ）は、始動領域を遊技媒体が通過したにもかかわらず未だ開始されていない識別情報の可変表示について、特定表示結果とするか否かを決定するための情報として数値データを上限記憶数（例えば、４）の範囲内で保留情報として記憶可能であり、識別情報の可変表示を開始するときに保留記憶手段から読み出した保留情報にもとづいて、当該識別情報の可変表示結果を特定表示結果とするか否かを決定する開始時決定手段（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Ｓ３００の特別図柄通常処理において大当り判定用乱数（ランダムＲ）を用いた抽選処理により大当りとするか否かを決定する部分）と、開始時決定手段の決定結果にもとづいて、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Ｓ３０３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Ｓ１７２を実行する部分）と、始動領域を遊技媒体が通過したことにともづいて、特定表示結果となるか否かを開始時決定手段による決定前に判定する開始前判定手段（例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ５６０における第１始動口スイッチ通過処理（ステップＳ３１２参照）や第２始動口スイッチ通過処理（ステップＳ３１４参照）にて入賞時乱数値判定処理を実行する部分）と、開始前判定手段による判定にもとづいて、保留記憶手段に記憶されている保留情報にもとづく可変表示が実行される前の複数回の可変表示にわたって、連続した予告演出を実行する予告演出実行手段（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Ｓ７１０の処理にもとづきステップＳ６０３の処理を実行する部分）と、開始時決定手段の決定結果にもとづいて、識別情報の表示結果を示唆する示唆演出（例えば、変動中予告演出）を実行する示唆演出実行手段（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Ｓ５２９の処理にもとづきステップＳ１７２の処理を実行する部分）とを備え、予告演出実行手段は、複数回の可変表示において、第１予告演出を実行するパターン（例えば、先読み予告パターンＳＹＰ１－１やＳＹＰ１－２）と、当該第１予告演出よりも特定表示結果となる割合が高い第２予告演出を実行するパターン（例えば、先読み予告パターンＳＹＰ２－１）と、第１予告演出を実行した後に第２予告演出を実行するパターン（例えば、先読み予告パターンＳＹＰ３－１）とのいずれかのパターンで予告演出を実行可能であるとともに、示唆演出の演出態様は複数あり（例えば、「予告Ｘ」、「予告Ｙ」、「予告Ｚ」）、示唆演出実行手段は、示唆演出の演出態様に応じて、予告演出実行手段により第１予告演出を実行した後に第２予告演出を実行するパターンで予告演出が実行される割合が異なるように、示唆演出を実行する（例えば、演出制御用マイクロコンピュータ１００は、先読み予告パターンＳＹＰ３－１である場合には、「予告Ｙ」の変

動中予告パターンにのみ決定可能である。図 6 5 ( B ) 参照。) ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第 1 予告演出が開始された場合でも、示唆演出の演出態様によって第 2 予告演出に移行することへの期待感を抱かせることができ、遊技に対する興趣を向上させることができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

(手段 4) 手段 1 から手段 3 のうちのいずれかにおいて、遊技領域に設けられた始動領域(例えば、第 1 始動入賞口 1 3、第 2 始動入賞口 1 4)を遊技媒体(例えば、遊技球)が通過したことにもとづいて、各々を識別可能な複数種類の識別情報(例えば、第 1 特別図柄、第 2 特別図柄、演出図柄(飾り図柄))の可変表示を行い表示結果を導出する可変表示手段(例えば、第 1 特別図柄表示器 8 a、第 2 特別図柄表示器 8 b、演出表示装置 9)に識別情報の表示結果として予め定められた特定表示結果(例えば、大当り図柄)が導出されたときに、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)に制御する遊技機であって、保留記憶手段(例えば、第 1 保留記憶バッファ、第 2 保留記憶バッファ)は、始動領域を遊技媒体が通過したにもかかわらず未だ開始されていない識別情報の可変表示について、特定表示結果とするか否かを決定するための情報として数値データを上限記憶数(例えば、4)の範囲内で保留情報として記憶可能であり、識別情報の可変表示を開始するときに保留記憶手段から読み出した保留情報にもとづいて、当該識別情報の可変表示結果を特定表示結果とするか否かを決定する開始時決定手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 におけるステップ S 3 0 0 の特別図柄通常処理において大当り判定用乱数(ランダム R)を用いた抽選処理により大当りとするか否かを決定する部分)と、開始時決定手段の決定結果にもとづいて、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 5 6 0 におけるステップ S 3 0 3 を実行する部分。演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 におけるステップ S 1 7 2 を実行する部分)と、始動領域を遊技媒体が通過したことにもとづいて、特定表示結果となるか否かを開始時決定手段による決定前に判定する開始前判定手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ 5 6 0 における第 1 始動口スイッチ通過処理(ステップ S 3 1 2 参照)や第 2 始動口スイッチ通過処理(ステップ S 3 1 4 参照)にて入賞時乱数値判定処理を実行する部分)と、開始前判定手段による判定にもとづいて、保留記憶手段に記憶されている保留情報にもとづく可変表示が実行される前の複数回の可変表示にわたって、連続した予告演出を実行する予告演出実行手段(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 におけるステップ S 7 1 0 の処理にもとづきステップ S 6 0 3 の処理を実行する部分)とを備え、予告演出実行手段は、複数回の可変表示において、第 1 予告演出を実行するパターン(例えば、先読み予告パターン S Y P 1 - 1 や S Y P 1 - 2)と、当該第 1 予告演出よりも特定表示結果となる割合が高い第 2 予告演出を実行するパターン(例えば、先読み予告パターン S Y P 2 - 1)と、第 1 予告演出を実行した後に第 2 予告演出を実行するパターン(例えば、先読み予告パターン S Y P 3 - 1)とのいずれかのパターンで予告演出を実行可能であるとともに、第 1 予告演出を実行した後に第 2 予告演出を実行するパターンで予告演出を実行する場合、1 の可変表示中の複数のタイミング(例えば、変動開始時または変動終了時)において第 2 予告演出を開始可能であって、第 2 予告演出を開始するタイミングに応じて有利度合いが異なるように、予告演出を実行する(例えば、演出制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 は、ステップ S 7 5 2 の処理において変動カテゴリに応じて変化タイミングを決定する。図 7 1 ( B ) 参照。) ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第 1 予告演出が開始された場合でも、その演出態様によって第 2 予告演出に移行することへの期待感を抱かせることができるとともに、第 2 予告演出の開始タイミングに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。

## 【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0014】

(手段5) 手段1から手段4のうちのいずれかにおいて、遊技領域に設けられた始動領域(例えば、第1始動入賞口13、第2始動入賞口14)を遊技媒体(例えば、遊技球)が通過したことにもとづいて、各々を識別可能な複数種類の識別情報(例えば、第1特別図柄、第2特別図柄、演出図柄(飾り図柄))の可変表示を行い表示結果を導出する可変表示手段(例えば、第1特別図柄表示器8a、第2特別図柄表示器8b、演出表示装置9)に識別情報の表示結果として予め定められた特定表示結果(例えば、大当り図柄)が導出されたときに、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)に制御する遊技機であって、保留記憶手段(例えば、第1保留記憶バッファ、第2保留記憶バッファ)は、始動領域を遊技媒体が通過したにもかかわらず未だ開始されていない識別情報の可変表示について、特定表示結果とするか否かを決定するための情報として数値データを上限記憶数(例えば、4)の範囲内で保留情報として記憶可能であり、識別情報の可変表示を開始するときに保留記憶手段から読み出した保留情報にもとづいて、当該識別情報の可変表示結果を特定表示結果とするか否かを決定する開始時決定手段(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S300の特別図柄通常処理において大当り判定用乱数(ランダムR)を用いた抽選処理により大当りとするか否かを決定する部分)と、開始時決定手段の決定結果にもとづいて、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S303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S172を実行する部分)と、始動領域を遊技媒体が通過したことにもとづいて、特定表示結果となるか否かを開始時決定手段による決定前に判定する開始前判定手段(例えば、遊技制御用マイクロコンピュータ560における第1始動口スイッチ通過処理(ステップS312参照)や第2始動口スイッチ通過処理(ステップS314参照)にて入賞時乱数値判定処理を実行する部分)と、開始前判定手段による判定にもとづいて、保留記憶手段に記憶されている保留情報にもとづく可変表示が実行される前の複数回の可変表示にわたって、連続した予告演出を実行する予告演出実行手段(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S710の処理にもとづきステップS603の処理を実行する部分)とを備え、予告演出実行手段は、複数回の可変表示において、第1予告演出を実行するパターン(例えば、先読み予告パターンSY P1-1やSY P1-2)と、当該第1予告演出よりも特定表示結果となる割合が高い第2予告演出を実行するパターン(例えば、先読み予告パターンSY P2-1)と、第1予告演出を実行した後に第2予告演出を実行するパターン(例えば、先読み予告パターンSY P3-1)とのいずれかのパターンで予告演出を実行可能であるとともに、第1予告演出の演出態様は複数あり(例えば、チャンス目Aが停止される場合とチャンス目Bが停止される場合とがある)、予告演出実行手段は、第1予告演出の演出態様に応じて、第1予告演出を実行した後に第2予告演出を実行するパターンで予告演出が実行される割合が異なるように、予告演出を実行する(例えば、チャンス目Aが停止する停止図柄予告が実行された場合には、背景変化予告が実行される場合があるが、チャンス目Bが停止する停止図柄予告が実行された場合には、背景変化予告が実行されない。図61参照。)ように構成されていてもよい。そのような構成によれば、第1予告演出が開始された場合でも、その演出態様によって第2予告演出に移行することへの期待感を抱かせることができ、遊技に対する興味を向上させることができる。