

【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情報とともにとづいて、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、CPU56)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)とともにとづいて、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、CPU56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とともにとづいて、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、大当たり図柄)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、大当たり遊技状態)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たり判定用乱数(ランダムR)を用いた抽選処理により大当た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、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65(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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

(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、大当たり図柄)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、大当たり遊技状態)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たり判定用乱数(ランダムR)を用いた抽選処理により大当た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)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、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100は、ステップS752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71(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、大当たり図柄)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、大当たり遊技状態)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たり判定用乱数(ランダムR)を用いた抽選処理により大当た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、演出制御押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、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。