

【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27年10月8日(2015.10.8)

【公開番号】特開2013-183858(P2013-183858A)

【公開日】平成25年9月19日(2013.9.19)

【年通号数】公開・登録公報2013-051

【出願番号】特願2012-50693(P2012-50693)

【国際特許分類】

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 5/04 5 1 6 F

A 6 3 F 5/04 5 1 6 D

【手続補正書】

【提出日】平成27年8月24日(2015.8.24)

【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】

各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、  
前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、  
表示結果が導出される前に、遊技状態の移行を伴う特別入賞及び再遊技の付与を伴う再遊技入賞を含む入賞について発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、  
前記特別入賞の発生を許容する旨が決定され、該決定により許容された特別入賞を発生させることができなかつたときに、当該決定を次ゲーム以降に持ち越す持越手段と、  
前記事前決定手段による有利度を設定する有利度設定手段と、  
前記事前決定手段が用いるデータであって、第 1 モードデータと第 2 モードデータと、を含むモードデータを設定するモードデータ設定手段と、  
前記有利度設定手段により有利度が新たに設定される場合に前記持越手段により持ち越されている特別入賞の発生を許容する旨の決定を初期化する決定初期化手段と、  
を備え、  
前記第 1 モードデータは、前記有利度設定手段により有利度が新たに設定される場合でも初期化されることがなく、前記持越手段により特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されている場合に初期化されて初期値が設定されるデータであり、  
前記第 2 モードデータは、前記有利度設定手段により有利度が新たに設定される場合に初期化されて初期値が設定されるとともに、前記持越手段により特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されている場合に前記初期値以外の値が設定されるデータであり、  
前記第 1 モードデータは、前記第 2 モードデータとして初期値が設定されている場合に前記第 2 モードデータが示す状態を前記再遊技入賞の発生が許容される確率が異なる複数の状態に細分化するデータであり、  
前記事前決定手段は、  
前記第 2 モードデータが前記初期値の場合には、前記第 1 モードデータを用いて入賞の発生を許容するか否かを決定し、  
前記第 2 モードデータが前記初期値以外の場合には、該第 2 モードデータを用いて入賞の発生を許容するか否かを決定する、スロットマシン。

## 【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

上記課題を解決するために、本発明の請求項１に記載のスロットマシンは、  
各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、  
前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、  
表示結果が導出される前に、遊技状態の移行を伴う特別入賞及び再遊技の付与を伴う再遊技入賞を含む入賞について発生を許容するか否かを決定する事前決定手段と、  
前記特別入賞の発生を許容する旨が決定され、該決定により許容された特別入賞を発生させることができなかつたときに、当該決定を次ゲーム以降に持ち越す持越手段と、  
前記事前決定手段による有利度を設定する有利度設定手段と、  
前記事前決定手段が用いるデータであって、第１モードデータと第２モードデータと、を含むモードデータを設定するモードデータ設定手段と、  
前記有利度設定手段により有利度が新たに設定される場合に前記持越手段により持ち越されている特別入賞の発生を許容する旨の決定を初期化する決定初期化手段と、  
を備え、  
前記第１モードデータは、前記有利度設定手段により有利度が新たに設定される場合でも初期化されることがなく、前記持越手段により特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されている場合に初期化されて初期値が設定されるデータであり、  
前記第２モードデータは、前記有利度設定手段により有利度が新たに設定される場合に初期化されて初期値が設定されるとともに、前記持越手段により特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されている場合に前記初期値以外の値が設定されるデータであり、  
前記第１モードデータは、前記第２モードデータとして初期値が設定されている場合に前記第２モードデータが示す状態を前記再遊技入賞の発生が許容される確率が異なる複数の状態に細分化するデータであり、  
前記事前決定手段は、  
前記第２モードデータが前記初期値の場合には、前記第１モードデータを用いて入賞の発生を許容するか否かを決定し、  
前記第２モードデータが前記初期値以外の場合には、該第２モードデータを用いて入賞の発生を許容するか否かを決定することを特徴としている。  
本発明の手段１のスロットマシンは、  
遊技用価値を用いて１ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の図柄を変動表示可能な可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）に表示結果が導出されたことにより１ゲームが終了し、前記可変表示装置（リール２Ｌ、２Ｃ、２Ｒ）に導出された表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシン（スロットマシン１）であって、  
前記可変表示装置の表示結果が導出される前に入賞の発生を許容するか否かを決定する事前決定手段（内部抽選）と、  
前記事前決定手段による有利度（設定値）を設定する有利度設定手段（設定変更）と、  
前記事前決定手段が用いるデータであって、前記有利度設定手段により有利度（設定値）が新たに設定される場合でも初期化されることがない第１モードデータ（ＲＴフラグ）と、前記有利度設定手段により有利度（設定値）が新たに設定される場合に初期化される第２モードデータ（内部中またはＢＢ（ＲＢ）中を示す遊技状態フラグ）と、を含むモードデータを設定するモードデータ設定手段と、  
前記第２モードデータ（内部中またはＢＢ（ＲＢ）中を示す遊技状態フラグ）が設定さ

れる場合に前記第 1 モードデータ ( R T フラグ ) を初期化する第 1 モードデータ初期化手段と、

を備え、

前記有利度設定手段により新たに有利度 ( 設定値 ) が設定された場合に、前記第 1 モードデータ ( R T フラグ ) 及び前記第 2 モードデータ ( 内部中または B B ( R B ) 中を示す遊技状態フラグ ) のうち、前記第 1 モードデータ ( R T フラグ ) については変更前のデータが維持される一方で、前記第 2 モードデータ ( 内部中または B B ( R B ) 中を示す遊技状態フラグ ) については、変更前のデータが初期化され、

前記事前決定手段は、

前記第 2 モードデータ ( 内部中または B B ( R B ) 中を示す遊技状態フラグ ) が設定されている場合に、該第 2 モードデータ ( 内部中または B B ( R B ) 中を示す遊技状態フラグ ) を用いて入賞の発生を許容するか否かを決定し、

前記第 2 モードデータ ( 内部中または B B ( R B ) 中を示す遊技状態フラグ ) が設定されていない場合に、前記第 1 モードデータ ( R T フラグ ) を用いて入賞の発生を許容するか否かを決定する

ことを特徴としている。

この特徴によれば、有利度設定手段により新たに有利度が設定された場合に、第 1 モードデータ及び第 2 モードデータのうち、第 1 モードデータについては変更前のデータが維持される一方で、第 2 モードデータについては、変更前のデータが初期化されるので、第 1 モードデータのみ、有利度の変更後も引き継ぐことが可能となり、第 2 モードデータについては、有利度の変更により初期化することが可能となる。そして、第 2 モードデータが設定される場合には、第 1 モードデータが初期化され、この場合には事前決定手段は第 2 モードデータを用いて入賞の発生を許容するか否かが決定されるとともに、第 2 モードデータが設定されている状態において有利度が新たに設定された場合には、有利度の変更後、第 1 モードデータも第 2 モードデータも初期化された状態とすることが可能となるため、第 1 モードデータのみ有利度の変更後も維持されるものにおいて、第 2 モードデータが設定されている状態で有利度が新たに設定された場合には、有利度の変更後、その変更後は用いられることのないデータ、すなわち必要のなくなるデータを保持することなく、第 1 モードデータも第 2 モードデータも初期化された状態とすることができる。

尚、所定数の賭数とは、少なくとも 1 以上の賭数であって、2 以上の賭数が設定されることや最大賭数が設定されることでゲームが開始可能となるようにしても良い。また、遊技状態に応じて定められた賭数が設定されることでゲームが開始可能となるようにしても良い。

また、モードデータ設定手段が設定する、第 1 モードデータや第 2 モードデータなどのモードデータは、モードデータの種類を特定可能なデータであれば良く、モードデータの種類がビット毎に割り当てられ、該当するビットの値に応じてモードデータの種類が特定可能なものや、モードデータの種類毎に番号が割り当てられ、設定されている番号に応じてモードデータの種類が特定可能なものなどが該当する。

また、前記事前決定手段が、前記第 2 モードデータが設定されている場合に、該第 2 モードデータを用いて入賞の発生を許容するか否かを決定するとは、第 2 モードデータのみを用いて入賞の発生を許容するか否かを決定するものでも良いし、第 2 モードデータ及び第 1 モードデータの双方を用いて入賞の発生を許容するか否かを決定するものでも良い。

また、第 1 モードデータ初期化手段が前記第 1 モードデータを初期化するとは、第 1 モードデータを予め定められたデフォルトの初期値に更新することなどが該当する。

【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】

本発明の手段 2のスロットマシンは、手段 1に記載のスロットマシンであって、特別入賞（特別役）が発生したときに、遊技者にとって有利な特別遊技状態（ＢＢ（ＲＢ））に制御する特別遊技状態制御手段を備え、

前記特別遊技状態（ＢＢ（ＲＢ））において前記第２モードデータ（ＢＢ（ＲＢ）を示す遊技状態フラグ）が設定され、該第２モードデータ（ＢＢ（ＲＢ）を示す遊技状態フラグ）を用いて前記事前決定手段により入賞の発生を許容するか否かが決定される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、特別遊技状態に制御されている場合には、有利度を新たに設定するのみで、第１モードデータも第２モードデータも初期化された状態となるので、特別遊技状態が終了せずに遊技店が閉店した場合でも、翌朝の開店までに遊技者を迎える準備として特別遊技状態を終了させるための作業を効率的に行うことができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の手段 3のスロットマシンは、手段 1または2に記載のスロットマシンであって、

前記事前決定手段により遊技者にとって有利な特別遊技状態（ＢＢ（ＲＢ））への移行を伴う特別入賞（特別役）の発生を許容する旨が決定され、該特別入賞が発生しなかったときに、当該特別入賞の発生を許容する旨の決定（特別役の当選フラグ）を次ゲーム以降に持ち越す持越手段を備え、

前記持越手段により前記特別入賞の発生を許容する旨の決定（特別役の当選フラグ）が持ち越されている状態において前記第２モードデータ（内部中を示す遊技状態フラグ）が設定され、該第２モードデータ（内部中を示す遊技状態フラグ）を用いて前記事前決定手段により入賞の発生を許容するか否かが決定される

ことを特徴としている。

この特徴によれば、持越手段により特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されている場合には、有利度を新たに設定するのみで、第１モードデータも第２モードデータも初期化された状態となるので、特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されたまま遊技店が閉店した場合でも、翌朝の開店までに遊技者を迎える準備として特別入賞の発生を許容する旨の決定が持ち越されている状態を終了させるための作業を効率的に行うことができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の手段 4のスロットマシンは、手段 1 ~ 3のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記モードデータ設定手段は、前記第２モードデータ（ＢＢ（ＲＢ）を示す遊技状態フラグ）が設定される遊技状態（ＢＢ（ＲＢ））の終了時に、初期化状態における第１モードデータ（ＲＴ（０）を示すＲＴフラグ）とは異なる第１モードデータ（ＲＴ（３）を示すＲＴフラグ）を設定する

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第２モードデータが設定される遊技状態において有利度を新たに設定するか、第２モードデータが設定される遊技状態の終了後に有利度を新たに設定するか、に応じて異なる第１モードデータが設定された状態とすることができる。このため、第

２モードデータが設定された遊技状態において閉店した場合には、第２モードデータが設定された遊技状態のまま設定変更するか、第２モードデータが設定された遊技状態を終了してから設定変更するか、を遊技店側で選択することにより、開店時において初期化状態における第１モードデータが設定された遊技状態とするか、それとは異なる第１モードデータが設定された遊技状態とするか、選択することが可能となる。

【手続補正６】

【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】

本発明の手段５のロットマシンは、手段１～４のいずれかに記載のロットマシンであって、

前記事前決定手段は、前記第２モードデータ（遊技状態フラグ）を参照した後、前記第１モードデータ（ＲＴフラグ）を参照して入賞の発生を許容するか否かを決定するとともに、前記第２モードデータ（遊技状態フラグ）を参照した結果、前記第２モードデータ（内部中またはＢＢ（ＲＢ）を示す遊技状態フラグ）である場合には、前記第１モードデータ（ＲＴフラグ）を参照せずに入賞の発生を許容するか否かを決定する

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第１モードデータを参照したうえで、第２モードデータを参照し、第２モードデータが設定されている場合には、第２モードデータを用いて入賞の発生を許容するか否かの決定がなされ、第１モードデータを参照する処理が無駄になるが、まず第２モードデータを参照し、第２モードデータが設定されていない場合のみ、第１モードデータを参照し、第１モードデータを用いて入賞の発生を許容するか否かの決定がなされることで、第２モードデータが設定されている場合において用いられることの無い第１モードデータを参照する処理を省くことができる。

【手続補正７】

【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】

本発明の手段６のロットマシンは、手段１～５のいずれかに記載のロットマシンであって、

所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）が入力されたことを検出する第１の検出手段（ラッチ用フリップフロップ５５７Ａ）と、

前記所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）が入力されたことを検出する第２の検出手段（スイッチ入力判定処理）と、

数値データを更新する数値データ更新手段（乱数列変更回路５５５）と、

前記第１の検出手段（ラッチ用フリップフロップ５５７Ａ）が前記所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）の入力を検出したことに基づいて前記数値データ更新手段（乱数列変更回路５５５）によって更新された数値データを乱数値として抽出し、第１の数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に格納する乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ５５８Ａ）と、

前記第１の数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ５５８Ａ）により数値データが格納された後、該格納されている数値データが読み出されるまでは、前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ５５８Ａ）により新たな数値データが格納されることがなく、該第１の数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に格納されている数値データを保持する数値データ保持手段（新たな数値データのラッチの禁止）と、

一定時間（約 2 . 2 4 m s ）毎に、前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D ）に数値データが格納されているか否か（乱数ラッチフラグが設定されているか否か）を判定する数値データ格納判定手段と、

前記数値データ格納判定手段が前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D ）に数値データが格納されている（乱数ラッチフラグが設定されている）と判定したときに、前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D ）に格納されている数値データを読み出すことにより、前記数値データ保持手段による数値データの保持を解除するとともに、該読み出した数値データを前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D ）とは異なる第 2 の数値データ格納領域（乱数値格納ワーク）に格納する数値データ読出手段と、

前記第 2 の検出手段（スイッチ入力判定処理）が前記所定の信号（スタートスイッチ 7 の on ）の入力を検出したことに基づいて前記第 2 の数値データ格納領域（乱数値格納ワーク）に格納されている数値データを用いて遊技に関連する決定を行うための処理を行う遊技関連決定処理手段（内部抽選）と、

前記スロットマシン（スロットマシン 1 ）への電力供給が停止されても、遊技データ（R A M 5 0 7 の格納データ）の少なくとも一部を保持する遊技データ保持手段（バックアップ電源）と、

電断条件（電圧低下信号の検出）が成立したときに前記遊技データ保持手段により保持されている遊技データ（R A M 5 0 7 の格納データ）に基づいて復帰可能とするための電断処理（電断処理（メイン））を実行する電断処理実行手段と、

前記電断処理（電断処理（メイン））の実行後、電力供給が停止せずに一定時間継続した場合に起動命令（ユーザリセット）を行う起動命令手段と、

前記起動命令（ユーザリセット）を契機に前記遊技データ保持手段により保持されている遊技データ（R A M 5 0 7 の格納データ）に基づいて前記電断処理前の制御状態に復帰させる制御状態復帰手段と、

前記電断処理（電断処理（メイン））の実行後、電力供給が停止するのを待機している期間において、前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D ）に数値データが格納されているか否かを判定し、前記数値データが格納されていると判定した場合に、該格納されている数値データを読み出すことにより、前記数値データ保持手段による数値データの保持を解除する電断待機時保持解除手段（電断処理後の数値データのダミー読み出し）と、

を備える

ことを特徴としている。

この特徴によれば、一定時間毎に、第 1 の数値データ格納領域に数値データが格納されているか否か判定され、第 1 の数値データ格納領域に数値データが格納されている場合には、第 1 の数値データ格納領域に格納されている数値データが読み出され、数値データ保持手段による数値データの保持が解除されるようになっており、ノイズなどによって第 1 の数値データ格納領域に数値データが格納され、その数値データが保持されても、その状態が一定時間を超えて継続することがなく、所定の信号の検出に伴い遊技に関連する決定を行うための処理を行うタイミングで抽出された数値データを取得することが可能となる。

また、数値データ格納判定手段が第 1 の数値データ格納領域に新たな数値データが格納されていると判定し、第 1 の数値データ格納領域から数値データが読み出される毎に、第 2 の数値データ格納領域の数値データが第 1 の数値データ格納領域から読み出された数値データ、すなわち新たに抽出された数値データに更新されるとともに、遊技関連決定処理手段は、第 1 の数値データ格納領域に格納されている数値データではなく、第 2 の数値データ格納領域に格納された数値データを用いるので、第 1 の数値データ格納領域から数値データが読み出された後に、信号線にノイズがのって第 1 の数値データ格納領域に格納されている数値データが変わってしまっても遊技関連決定処理手段が用いる第 2 の数値データ格納領域の数値データに影響することがなく、このような場合であっても、所定の信号

が検出されたタイミングで抽出した数値データを用いて遊技に関連する決定を行うことができる。

また、瞬停などにより一時的に電圧が低下して電断処理が実行された場合には、一定時間が経過しても電力供給が停止しない場合に起動命令が行われ、もとの状態に復帰するとともに、電力供給の停止を待機している期間において第１の数値データ格納領域に数値データが格納された場合には、その数値データが読み出され、数値データ保持手段による数値データの保持が解除されるようになっており、瞬停など、一時的に電圧が不安定となり、信号線にノイズがのって数値データが第１の数値データ格納領域に格納され、その状態が保持されたままの状態となっても、すぐに読み出されて第１の数値データ格納領域に新たな数値データを格納可能な状態となるため、瞬停などの復帰後、その間にノイズなどによって保持されていた数値データを用いて遊技に関連する決定が行われしむことがなく、本来の契機とは異なるタイミングで抽出された数値データを用いて遊技に関連する決定が行われてしむことを防止できる。

【手続補正８】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１５

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１５】

本発明の手段７のロットマシンは、手段１～５のいずれかに記載のロットマシンであって、

所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）が入力されたことを検出する第１の検出手段（ラッチ用フリップフロップ５５７Ａ）と、

前記所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）が入力されたことを検出する第２の検出手段（スイッチ入力判定処理）と、

数値データを更新する数値データ更新手段（乱数列変更回路５５５）と、

前記第１の検出手段（ラッチ用フリップフロップ５５７Ａ）が前記所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）の入力を検出したことに基づいて前記数値データ更新手段（乱数列変更回路５５５）によって更新された数値データを乱数値として抽出し、第１の数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に格納する乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ５５８Ａ）と、

前記第１の数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ５５８Ａ）により数値データが格納された後、該格納されている数値データが読み出されるまでは、前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ５５８Ａ）により新たな数値データが格納されることがなく、該第１の数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に格納されている数値データを保持する数値データ保持手段（新たな数値データのラッチの禁止）と、

前記数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に数値データが格納されたときに割込（乱数ラッチ割込）を発生させる割込発生手段と、

前記割込発生手段が前記割込（乱数ラッチ割込）を発生させたことに応じて、前記数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に格納されている数値データを読み出すことにより、前記数値データ保持手段による数値データの保持を解除するとともに、該読み出した数値データを前記第１の数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）とは異なる第２の数値データ格納領域（乱数値格納ワーク）に格納する数値データ読出手段（乱数値ラッチ割込処理（変形例））と、

前記第２の検出手段（スイッチ入力判定処理）が前記所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）の入力を検出したことに基づいて前記第２の数値データ格納領域（乱数値格納ワーク）に格納されている数値データを用いて遊技に関連する決定を行うための処理を行う遊技関連決定処理手段（内部抽選）と、

前記ロットマシン（ロットマシン１）への電力供給が停止されても、遊技データ（

R A M 5 0 7 の格納データ)の少なくとも一部を保持する遊技データ保持手段(バックアップ電源)と、

電断条件(電圧低下信号の検出)が成立したときに前記遊技データ保持手段により保持されている遊技データ(R A M 5 0 7 の格納データ)に基づいて復帰可能とするための電断処理(電断処理(メイン))を実行する電断処理実行手段と、

前記電断処理(電断処理(メイン))の実行後、電力供給が停止せずに一定時間継続した場合に起動命令(ユーザリセット)を行う起動命令手段と、

前記起動命令(ユーザリセット)を契機に前記遊技データ保持手段により保持されている遊技データ(R A M 5 0 7 の格納データ)に基づいて前記電断処理前の制御状態に復帰させる制御状態復帰手段と、

前記電断処理(電断処理(メイン))の実行後、電力供給が停止するのを待機している期間において、前記第1の数値データ格納領域(乱数値レジスタ R 1 D)に数値データが格納されているか否かを判定し、前記数値データが格納されていると判定した場合に、該格納されている数値データを読み出すことにより、前記数値データ保持手段による数値データの保持を解除する電断待機時保持解除手段(電断処理後の数値データのダミー読み出し)と、

を備える

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1の数値データ格納領域に数値データが格納されると割込が発生し、割込に応じて第1の数値データ格納領域に格納されている数値データが読み出され、数値データ保持手段による数値データの保持が解除されるようになっており、ノイズなどによって第1の数値データ格納領域に数値データが格納されても、割込の発生に応じて直ちに数値データが読み出され、新たな数値データを格納可能な状態となるため、ノイズなどによって数値データが格納されても、所定の信号の検出に伴い遊技に関連する決定を行うための処理を行うタイミングで抽出された数値データを取得することが可能となる。

また、第1の数値データ格納領域に新たな数値データが格納されて割込が発生し、第1の数値データ格納領域から数値データが読み出される毎に、第2の数値データ格納領域の数値データが第1の数値データ格納領域から読み出された数値データ、すなわち新たに抽出された数値データに更新されるとともに、遊技関連決定手段は、第1の数値データ格納領域に格納されている数値データではなく、第2の数値データ格納領域に格納された数値データを用いるので、第1の数値データ格納領域から数値データが読み出された後に、信号線にノイズがのって数値データが変わってしまっても遊技関連決定手段が用いる第2の数値データ格納領域の数値データに影響することがなく、このような場合であっても、所定の信号が検出されたタイミングで抽出した数値データを用いて遊技に関連する決定を行うことができる。

また、瞬停などにより一時的に電圧が低下して電断処理が実行された場合には、一定時間が経過しても電力供給が停止しない場合に起動命令が行われ、もとの状態に復帰するとともに、電力供給の停止を待機している期間において第1の数値データ格納領域に数値データが格納された場合には、その数値データが読み出され、数値データ保持手段による数値データの保持が解除されるようになっており、瞬停など、一時的に電圧が不安定となり、信号線にノイズがのって数値データが第1の数値データ格納領域に格納され、その状態が保持されたままの状態となっても、すぐに読み出されて第1の数値データ格納領域に新たな数値データを格納可能な状態となるため、瞬停などの復帰後、その間にノイズなどによって保持されていた数値データを用いて遊技に関連する決定が行われしむことがなく、本来の契機とは異なるタイミングで抽出された数値データを用いて遊技に関連する決定が行われてしむことを防止できる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更



## 【補正の内容】

## 【0016】

本発明の手段 8のロットマシンは、手段 1 ~ 5のいずれかに記載のロットマシンであって、

所定の信号（スタートスイッチ 7 の on）が入力されたことを検出する第 1 の検出手段（ラッチ用フリップフロップ 5 5 7 A）と、

前記所定の信号（スタートスイッチ 7 の on）が入力されたことを検出する第 2 の検出手段（スイッチ入力判定処理）と、

数値データを更新する数値データ更新手段（乱数列変更回路 5 5 5）と、

前記第 1 の検出手段（ラッチ用フリップフロップ 5 5 7 A）が前記所定の信号（スタートスイッチ 7 の on）の入力を検出したことに基づいて前記数値データ更新手段（乱数列変更回路 5 5 5）によって更新された数値データを乱数値として抽出し、第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D）に格納する乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ 5 5 8 A）と、

前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D）に前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ 5 5 8 A）により数値データが格納された後、該格納されている数値データが読み出されるまでは、前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ 5 5 8 A）により新たな数値データが格納されることがなく、該第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D）に格納されている数値データを保持する数値データ保持手段（新たな数値データのラッチの禁止）と、

一定時間（約 2 . 2 4 m s）毎に、前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D）に数値データが格納されているか否か（乱数ラッチフラグが設定されているか否か）を判定する数値データ格納判定手段と、

前記数値データ格納判定手段が前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D）に数値データが格納されている（乱数ラッチフラグが設定されている）と判定したときに、前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D）に格納されている数値データを読み出すことにより、前記数値データ保持手段による数値データの保持を解除するとともに、該読み出した数値データを前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D）とは異なる第 2 の数値データ格納領域（乱数値格納ワーク）に格納する数値データ読出手段と、

前記第 2 の検出手段（スイッチ入力判定処理）が前記所定の信号（スタートスイッチ 7 の on）の入力を検出したことに基づいて前記第 2 の数値データ格納領域（乱数値格納ワーク）に格納されている数値データを用いて遊技に関連する決定を行うための処理を行う遊技関連決定処理手段（内部抽選）と、

ゲームの進行制御を行う遊技制御手段（メイン制御部 4 1）の起動後、ゲームの進行制御を開始する前に前記第 1 の数値データ格納領域（乱数値レジスタ R 1 D）に格納されている数値データを読み出すことにより、前記数値データ保持手段による数値データの保持を解除する起動時保持解除手段（起動時の数値データのダミー読み出し）と、

を備える

ことを特徴としている。

この特徴によれば、一定時間毎に、第 1 の数値データ格納領域に数値データが格納されているか否か判定され、第 1 の数値データ格納領域に数値データが格納されている場合には、第 1 の数値データ格納領域に格納されている数値データが読み出され、数値データ保持手段による数値データの保持が解除されるようになっており、ノイズなどによって第 1 の数値データ格納領域に数値データが格納され、その数値データが保持されても、その状態が一定時間を超えて継続することがなく、開始操作手段の操作によりゲームを開始するタイミングで抽出された数値データを取得することが可能となる。

また、数値データ格納判定手段が第 1 の数値データ格納領域に新たな数値データが格納されていると判定し、第 1 の数値データ格納領域から数値データが読み出される毎に、第 2 の数値データ格納領域の数値データが第 1 の数値データ格納領域から読み出された数値

データ、すなわち新たに抽出された数値データに更新されるとともに、事前決定手段は、第1の数値データ格納領域に格納されている数値データではなく、第2の数値データ格納領域に格納された数値データを用いるので、第1の数値データ格納領域から数値データが読み出された後に、信号線にノイズがのって第1の数値データ格納領域に格納されている数値データが変わってしまうても事前決定手段が用いる第2の数値データ格納領域の数値データに影響することがなく、このような場合であっても、開始操作手段が操作されたタイミングで抽出した数値データを用いて事前決定手段による決定を行うことができる。

また、遊技制御手段の起動後、遊技の進行制御を開始する前に数値データ格納領域に格納されている数値データが読み出され、数値データ保持手段による数値データの保持が解除されるようになっており、電源投入時や瞬停時の電圧が不安定な状態において信号線にノイズがのって数値データが数値データ格納領域に格納され、その状態が保持されたままの状態となっても、遊技の進行制御が行われる前に読み出されて数値データ格納領域に新たな数値データを格納可能な状態となるため、電源投入時や瞬停の復帰後、ノイズなどによって保持されていた数値データを用いて遊技に関連する決定が行われしうことがなく、本来の抽選契機とは異なるタイミングで抽出された数値を用いて遊技に関連する決定が行われてしうことを防止できる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の手段9のロットマシンは、手段1～5のいずれかに記載のロットマシンであって、

所定の信号（スタートスイッチ7のon）が入力されたことを検出する第1の検出手段（ラッチ用フリップフロップ557A）と、

前記所定の信号（スタートスイッチ7のon）が入力されたことを検出する第2の検出手段（スイッチ入力判定処理）と、

数値データを更新する数値データ更新手段（乱数列変更回路555）と、

前記第1の検出手段（ラッチ用フリップフロップ557A）が前記所定の信号（スタートスイッチ7のon）の入力を検出したことに基づいて前記数値データ更新手段（乱数列変更回路555）によって更新された数値データを乱数値として抽出し、第1の数値データ格納領域（乱数値レジスタR1D）に格納する乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ558A）と、

前記第1の数値データ格納領域（乱数値レジスタR1D）に前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ558A）により数値データが格納された後、該格納されている数値データが読み出されるまでは、前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ558A）により新たな数値データが格納されることがなく、該第1の数値データ格納領域（乱数値レジスタR1D）に格納されている数値データを保持する数値データ保持手段（新たな数値データのラッチの禁止）と、

前記数値データ格納領域（乱数値レジスタR1D）に数値データが格納されたときに割込（乱数ラッチ割込）を発生させる割込発生手段と、

前記割込発生手段が前記割込（乱数ラッチ割込）を発生させたことに応じて、前記数値データ格納領域（乱数値レジスタR1D）に格納されている数値データを読み出すことにより、前記数値データ保持手段による数値データの保持を解除するとともに、該読み出した数値データを前記第1の数値データ格納領域（乱数値レジスタR1D）とは異なる第2の数値データ格納領域（乱数値格納ワーク）に格納する数値データ読出手段（乱数値ラッチ割込処理（変形例））と、

前記第2の検出手段（スイッチ入力判定処理）が前記所定の信号（スタートスイッチ7のon）の入力を検出したことに基づいて前記第2の数値データ格納領域（乱数値格納ワ

ーク)に格納されている数値データを用いて遊技に関連する決定を行うための処理を行う遊技関連決定処理手段(内部抽選)と、

ゲームの進行制御を行う遊技制御手段(メイン制御部41)の起動後、ゲームの進行制御を開始する前に前記第1の数値データ格納領域(乱数値レジスタR1D)に格納されている数値データを読み出すことにより、前記数値データ保持手段による数値データの保持を解除する起動時保持解除手段(起動時の数値データのダミー読み出し)と、

を備える

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1の数値データ格納領域に数値データが格納されると割込が発生し、割込に応じて第1の数値データ格納領域に格納されている数値データが読み出され、数値データ保持手段による数値データの保持が解除されるようになっており、ノイズなどによって第1の数値データ格納領域に数値データが格納されても、割込の発生に応じて直ちに数値データが読み出され、新たな数値データを格納可能な状態となるため、ノイズなどによって数値データが格納されても、所定の信号の検出に伴い遊技に関連する決定を行うための処理を行うタイミングで抽出された数値データを取得することが可能となる。

また、第1の数値データ格納領域に新たな数値データが格納されて割込が発生し、第1の数値データ格納領域から数値データが読み出される毎に、第2の数値データ格納領域の数値データが第1の数値データ格納領域から読み出された数値データ、すなわち新たに抽出された数値データに更新されるとともに、遊技関連決定手段は、第1の数値データ格納領域に格納されている数値データではなく、第2の数値データ格納領域に格納された数値データを用いるので、第1の数値データ格納領域から数値データが読み出された後に、信号線にノイズがのって数値データが変わってしまっても遊技関連決定手段が用いる第2の数値データ格納領域の数値データに影響することがなく、このような場合であっても、所定の信号が検出されたタイミングで抽出した数値データを用いて遊技に関連する決定を行うことができる。

また、遊技制御手段の起動後、遊技の進行制御を開始する前に数値データ格納領域に格納されている数値データが読み出され、数値データ保持手段による数値データの保持が解除されるようになっており、電源投入時や瞬停時の電圧が不安定な状態において信号線にノイズがのって数値データが数値データ格納領域に格納され、その状態が保持されたままの状態となっても、遊技の進行制御が行われる前に読み出されて数値データ格納領域に新たな数値データを格納可能な状態となるため、電源投入時や瞬停の復帰後、ノイズなどによって保持されていた数値データを用いて遊技に関連する決定が行われしることがなく、本来の抽選契機とは異なるタイミングで抽出された数値データを用いて遊技に関連する決定が行われてしまうことを防止できる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

尚、手段6、8において前記起動命令手段が、前記電断処理の実行後、電力供給が停止しない場合に起動命令を行うとは、例えば、電断処理の実行後、一定時間が経過しても電力が停止しない場合に起動命令を行うものでも良いし、電断処理の実行後、供給電圧を監視し、供給電圧が一定値以上となった場合に起動命令を行うものでも良い。

また、手段6～9において数値データ保持手段は、前記第1の数値データ格納領域に前記乱数抽出手段により数値データが格納された後、該格納されている数値データが読み出されるまで、前記乱数抽出手段による数値データの新たな抽出を禁止することにより、第1の数値データ格納領域に格納されている数値データを保持するようにしても良いし、前記第1の数値データ格納領域に前記乱数抽出手段により数値データが格納された後、該格納されている数値データが読み出されるまで、前記乱数抽出手段により数値データの抽出

が行われても第１の数値データ格納領域への格納を禁止することにより、第１の数値データ格納領域に格納されている数値データを保持するようにしても良い。

また、手段６～９において前記遊技関連決定処理手段が、遊技に関連する決定を行うための処理を行うとは、遊技に関連する決定そのものを行う処理であっても良いし、遊技に関連する決定を行う際の抽選値としての数値データを確定する処理であっても良く、後者の場合であれば、その時点で遊技に関連する決定を行う必要はない。

また、前記第１の検出手段は、前記乱数抽出手段が数値データを抽出する契機となる所定の信号の入力を検出する検出手段であり、前記第２の検出手段は、前記遊技関連決定処理手段が遊技に関連する決定を行うための処理を行う契機となる所定の信号の入力を検出する検出手段であり、これら第１の検出手段、第２の検出手段は、別個に構成されていれば良い。また、第１の検出手段による所定の信号の検出方法と第２の検出手段による所定の信号の検出方法とは同じ方法であっても良いし、異なる方法であっても良い。

【手続補正１２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１９】

本発明の手段１０に記載のスロットマシンは、手段６～９のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記乱数抽出手段（乱数ラッチセクタ５５８Ａ）は、前記所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）がゲームの進行制御に関与する状態か否かに関わらず前記第１の検出手段（ラッチ用フリップフロップ５５７Ａ）が前記所定の信号（スタートスイッチ７のｏｎ）の入力を検出したことに基づいて前記数値データを乱数値として抽出し、前記数値データ格納領域（乱数値レジスタＲ１Ｄ）に格納する

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第１の検出手段は、所定の信号がゲームの進行制御に関与する状態か否かに関わらず、所定の信号が入力されたことを検知すれば良いので、第１の検出手段による所定の信号の検出回路を簡素な構成にできる。

【手続補正１３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２０

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２０】

本発明の手段１１に記載のスロットマシンは、手段６～１０のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記遊技関連決定処理手段は、前記遊技に関連する決定を行うための処理として遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う特別入賞の発生を許容するか否かを決定するための処理（内部抽選）を行う

ことを特徴としている。

この特徴によれば、本来の抽選契機とは異なるタイミングで抽出された数値を用いて遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う特別入賞の発生を許容するか否かを決定するための処理が行われてしまうことがなく、遊技の公正を確保することができる。

【手続補正１４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００３８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００３８】

入賞ラインとは、各リール 2 L、2 C、2 R の透視窓 3 に表示された図柄の組合せが入賞図柄の組合せであるかを判定するために設定されるラインである。本実施例では、図 1 に示すように、リール 2 L の上段、リール 2 C の中段、リール 2 R の下段、すなわち右下がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L 1、リール 2 L の下段、リール 2 C の中段、リール 2 R の上段、すなわち右上がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L 2、リール 2 L の上段、リール 2 C の中段、リール 2 R の上段、すなわち V 字型に並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L 3、リール 2 L の下段、リール 2 C の中段、リール 2 R の下段、すなわち山型に並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L 4、リール 2 L の中段、リール 2 C の中段、リール 2 R の中段、すなわち中段に水平方向に並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L 5 の 5 種類が入賞ラインとして定められている。

【手続補正 1 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 6】

尚、スタート値を ID ナンバーに基づく値に設定する場合には、ID ナンバーに所定のスクランブル処理を施す演算や、ID ナンバーを用いた加算・減算・乗算・除算などの演算の一部又は全部を実行して、算出された値をスタート値に用いるようにすれば良い。また、スタート値をシステムリセット毎に変更する場合には、例えばメイン制御部 4 1 に内蔵されたフリーランカウンタのカウント値を、システムリセットの発生時にメイン制御部 4 1 が備える所定の内蔵レジスタ（乱数スタート値用レジスタ）に格納する。そして、初期設定時に乱数スタート値用レジスタの格納値をそのまま用いること、或いは、その格納値を所定の演算関数（例えばハッシュ関数）に代入して得られた値を用いることなどにより、スタート値がランダムに決定されれば良い。フリーランカウンタは、遊技制御基板 4 0 におけるバックアップ箇所と共通のバックアップ電源を用いてバックアップされるものであれば良い。或いは、フリーランカウンタは、RAM 5 0 7 におけるバックアップ領域などに用いられるバックアップ電源とは別個に設けられた電源によりバックアップされても良い。こうして、フリーランカウンタがバックアップ電源によってバックアップされることで、電力供給が停止した場合でも、所定期間はフリーランカウンタにおけるカウント値が保存されることになる。

【手続補正 1 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 9 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 9 1】

リセット / 割込コントローラ 5 0 4 が制御する割込には、ノンマスカブル割込 NM I とマスカブル割込 I N T が含まれている。ノンマスカブル割込 NM I は、CPU 5 0 5 の割込禁止状態でも無条件に受け付けられる割込であり、外部ノンマスカブル割込端子 X NM I（入力ポート P 4 と兼用）に一定の期間にわたりローレベル信号が入力されたときに発生する割込である。マスカブル割込 I N T は、CPU 5 0 5 の設定命令により、割込要求の受け付けを許可 / 禁止できる割込であり、優先順位設定による多重割込の実行が可能である。マスカブル割込 I N T の要因としては、外部マスカブル割込端子 X I N T（入力ポート P 3 と兼用）に一定の期間にわたりローレベル信号が入力されたこと、CTC 5 0 8 に含まれるタイマ回路にてタイムアウトが発生したこと、シリアル通信回路 5 1 1 にてデータ送信による割込要因が発生したこと、乱数回路 5 0 9 にて乱数値となる数値データの取り込みによる割込要因が発生したことなど、複数種類の割込要因が予め定められていれば良い。

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 8】

尚、ゲーム開始信号 S S 1 は、スタートスイッチ 7 から直接伝送されるものに限定されない。一例として、スタートスイッチ 7 からの出力信号がオン状態となっている時間を計測し、計測した時間が所定の時間（例えば 3 m s）になったときに、ゲーム開始信号 S S 1 を出力するタイマ回路を設けても良い。

【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 7 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 7 7】

メイン制御部 4 1 は、リールの回転が開始したとき、及びリールが停止し、かつ未だ回転中のリールが残っているときに、R O M 5 0 6 に格納されているテーブルインデックス及びテーブル作成用データを参照して、回転中のリール別に停止制御テーブルを作成する。そして、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R のうち、回転中のリールに対応するいずれかの操作が有効に検出されたときに、該当するリールの停止制御テーブルを参照し、参照した停止制御テーブルの滑りコマ数に基づいて、操作されたストップスイッチ 8 L、8 C、8 R に対応するリール 2 L、2 C、2 R の回転を停止させる制御を行う。

【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 2 2 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 2 2 3】

次いで、R A M 5 0 7 へのアクセスを許可し（S a 4）、R A M 5 0 7 の全ての格納領域（未使用領域及び未使用スタック領域を含む）の R A M パリティを計算する（S a 5）。ついで、打止スイッチ 3 6 a、自動精算スイッチ 3 6 b の状態を取得し、メイン制御部 4 1 の特定のレジスタに打止機能、自動精算機能の有効／無効を設定した後（S a 6）、後述するポート入力処理において取得した各スイッチの入力データ、前回と今回の入力データが同じ状態を示す各スイッチの確定データ、前回と今回の確定データが異なる状態を示す各スイッチのエッジデータをそれぞれクリアし（S a 7）、さらに停電が検知された旨を示す電断フラグをクリアする（S a 8）。さらに、ドア開放検出スイッチ 2 5 の検出状態の監視間隔を計時するドア監視タイマの値、ドア開放検出スイッチ 2 5 からの検出信号の入力状態の履歴をクリアし（S a 9）、操作検出コマンド送信要求及びドアコマンド送信要求 2 をクリアするとともに、ドアコマンド送信要求 1 を設定する（S a 1 0）。

【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 2 7 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 2 7 1】

S e 5 8 のステップにおいては、精算スイッチ 1 0 の o f f から o n の変化が検出されているか否か、すなわち精算スイッチ 1 0 の立上りを示す立上りエッジが設定されているか否かを判定する。S e 5 8 のステップにおいて精算スイッチ 1 0 の o f f から o n の変化が検出されていなければ、S e 9 のステップに戻り、精算スイッチ 1 0 の o f f から o n の変化が検出されていれば、エッジデータをクリアし（S e 5 9）、R A M 5 0 7 にリ

プレイゲームフラグが設定されているか否かに基づいて当該ゲームがリプレイゲームであるか否かを判定し ( S e 6 0 )、当該ゲームがリプレイゲームであれば S e 9 のステップに戻る。 S e 6 0 のステップにおいて当該ゲームがリプレイゲームでなければ、 B E T カウンタの値が 0 か否かを判定し ( S e 6 1 )、 B E T カウンタの値が 0 であれば S e 6 3 のステップに進み、 B E T カウンタの値が 0 でなければ、既に設定済み賭数の精算を行う旨を示す賭数精算フラグを R A M 5 0 7 に設定し ( S e 6 2 )、 S e 6 3 のステップに進む。 S e 6 3 のステップにおいては、ホッパーモータ 3 4 b を駆動してクレジットカウンタまたは B E T カウンタに格納された値分のメダルを払い出す制御、すなわちクレジットとして記憶されているメダルまたは賭数の設定に用いられたメダルを返却する制御が行われる精算処理を行う。そして、 S e 6 3 のステップにおける精算処理の後、 R A M 5 0 7 に設定されている投入不可フラグをクリアして ( S e 6 4 )、 S e 9 のステップに戻る。

【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 3 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 3 3 2 】

図 4 4 ( B ) に示すように、乱数用クロック R C L K は、タイミング T 1 0 , T 1 1 , T 1 2 , ... においてローレベルからハイレベルに立ち上がる。そして、乱数用クロック R C L K は、メイン制御部 4 1 の乱数用外部クロック端子 E R C に供給され、図 1 2 に示す乱数回路 5 0 9 が備えるクロック用フリップフロップ 5 5 2 におけるクロック端子 C K に入力される。クロック用フリップフロップ 5 5 2 は、逆相出力端子 ( 反転出力端子 ) Q バーから D 入力端子へとフィードバックされるラッチ用クロック R C 0 を、クロック端子 C K に入力される乱数用クロック R C L K の立ち上がりエッジにตอบสนองして取り込み ( ラッチして )、正相出力端子 ( 非反転出力端子 ) Q から乱数更新クロック R G K として出力する。これにより、乱数更新クロック R G K は、図 4 4 ( C ) に示すように、タイミング T 1 0 , T 1 2 , T 1 4 , ... において、ローレベルからハイレベルへと立ち上がり、乱数用クロック R C L K の発振周波数の 1 / 2 の発振周波数を有する信号となる。例えば、乱数用クロック R C L K の発振周波数が 2 0 M H z であれば、乱数更新クロック R G K の発振周波数は 1 0 M H z となる。そして、乱数用クロック R C L K の発振周波数は制御用クロック C C L K の発振周波数の整数倍にも整数分の 1 にもならないことから、乱数更新クロック R G K の発振周波数は、制御用クロック C C L K の発振周波数とは異なる周波数となる。乱数生成回路 5 5 3 は、例えば乱数更新クロック R G K の立ち上がりエッジにตอบสนองして、カウント値順列 R C N における数値データを更新する。乱数列変更回路 5 5 5 は、乱数列変更設定回路 5 5 6 による乱数更新規則の設定に基づき、乱数生成回路 5 5 3 から出力されたカウント値順列 R C N における数値データの更新順を変更したものを、乱数列 R S N として出力する。こうして、乱数列 R S N における数値データは、例えば図 4 4 ( D ) に示すように、乱数更新クロック R G K の立ち上がりエッジなどにตอบสนองして更新される。

【手続補正 2 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 3 3 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 3 3 4 】

さらに、制御用クロック C C L K の発振周波数と、乱数更新クロック R G K の発振周波数を比較し、双方の発振周波数が同期するか否かを監視し、双方の発振周波数が同期した場合には、乱数更新クロック P G K の入力状態に異常が発生したと判定し、ゲームの進行を不能化することが好ましく、このようにすることで、乱数値となる数値データの更新動作に異常が発生している状態でゲームの進行制御が行われてしまうことを防止できる。

【手続補正 2 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0391

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0391】

本実施例のメイン制御部41は、ゲームを開始可能な状態でスタートスイッチ7が操作されたか否かをスタートスイッチ7の立上りを示す立上りエッジが設定されているか否かに基づいて判定する。

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0421

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0421】

また、操作検出コマンドは、タイマ割込処理（メイン）のスイッチ入力判定処理において、いずれかのスイッチの検出状態の変化が検出された場合（いずれかのスイッチのエッジデータが設定された場合）に生成され、操作検出コマンド格納領域に格納される<sup>1</sup>とともに、操作検出コマンド送信要求が設定されることにより操作検出コマンド格納領域に格納されている操作検出コマンドの送信が命令され、その後実行されるタイマ割込処理（メイン）のコマンド送信処理において、コマンドバッファに格納され、シリアル通信回路511の送信データレジスタ561に転送することで、サブ制御部91に送信される。

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0459

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0459】

また、本実施例では、ゲームの進行制御に伴うコマンドは、基本処理において生成されるとともに、送信データレジスタ561に転送され、サブ制御部91に送信される一方で、ゲームの進行制御に関与しない操作スイッチの操作に伴う操作検出コマンドは、タイマ割込処理（メイン）のスイッチ入力判定処理において生成され、その後のタイマ割込処理（メイン）のコマンド送信処理において送信データレジスタ561に転送され、サブ制御部91に送信される構成であるが、基本処理においてゲームの進行制御に関与する操作スイッチの操作が検出されたか否かを判定し、ゲームの進行制御に関与する操作スイッチの操作が検出された場合にゲームを進行させる制御を行うとともに、ゲームの進行制御に伴うコマンドを生成し、コマンドバッファに一時的に格納するとともに、基本処理においてゲームの進行制御に関与しない操作が検出されたか否かも判定し、ゲームの進行制御に関与しない操作スイッチの操作が検出された場合に、ゲームの進行制御に関与しない操作が検出された旨の操作検出コマンドを生成し、ゲームの進行制御に伴うコマンドと同様にコマンドバッファに一時的に格納し、その後のタイマ割込処理（メイン）において送信待ちのコマンドがコマンドバッファに格納されている場合に、送信データレジスタ561に転送し、サブ制御部91に対して送信させる構成としても良く、このような構成とすることで、基本処理の制御状態に関わりなく、コマンドの送信制御を共通化することが可能となる。

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0503

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0503】



本実施例では、図 5 2 に示すように、遊技状態が、通常遊技状態であるか、内部中（特別役が当選している状態）であるか、B B（R B）であるか、によって内部抽選の対象となる役及びその当選確率が異なる。さらに遊技状態が通常遊技状態であれば、R T（0）～（3）の種類によって、内部抽選の対象となる再遊技役及びその当選確率の少なくとも一方が異なる。

【手続補正 2 7】

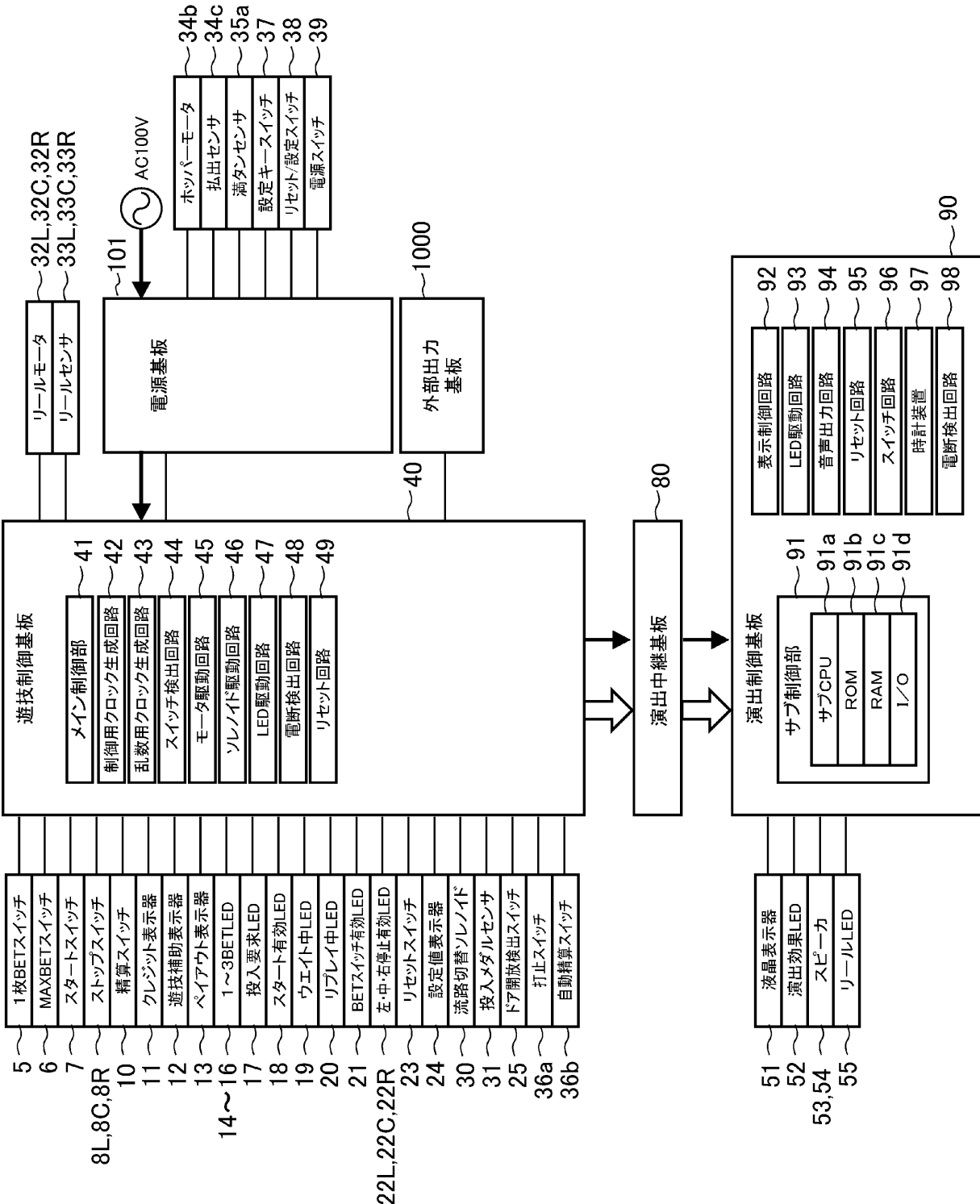
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 4】



【手続補正 2 8】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1 6】

(A)

ビット番号	7	6	5	4	3	2	1	0
RDLT	—	—	—	—	—	—	RDLT1	RDLT0

(B)乱数値取込指定データ(RDLT)

ビット番号	設定内容
1	乱数値レジスタR2Dへの取込指定 0: 取込実行指定なし 1: 取込実行指定あり
0	乱数値レジスタR1Dへの取込指定 0: 取込実行指定なし 1: 取込実行指定あり