

【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23年4月14日(2011.4.14)

【公開番号】特開2008-264178(P2008-264178A)

【公開日】平成20年11月6日(2008.11.6)

【年通号数】公開・登録公報2008-044

【出願番号】特願2007-110792(P2007-110792)

【国際特許分類】

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 5/04 5 1 2 Z

A 6 3 F 5/04 5 1 2 C

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月25日(2011.2.25)

【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に表示結果が導出表示されることにより 1 ゲームが終了し、該可変表示装置の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であって、

ゲームの進行に関わる信号を出力する第 1 の電子部品と遊技の進行に関わる信号が入力される第 2 の電子部品とのうち少なくとも一方を含む遊技用電子部品と、

配線パターンが形成されているとともに、該配線パターンに電氣的に接続する基板側コネクタと、前記第 1 の電子部品から信号入力されること及び / または前記第 2 の電子部品へ信号出力することによりゲームを進行させる制御を行う遊技制御手段と、を搭載した遊技制御基板と、

コネクタ同士での接続により着脱可能に前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板との間に設けられ、前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板とを電氣的に接続するための配線を構成するケーブルであり、前記基板側コネクタに接続されるケーブル側コネクタを有する接続ケーブルと、

前記遊技制御基板を収容する基板ケースと、

前記基板ケースと別体に設けられ、該基板ケースに取り付けると、所定の分離規制部位を破壊しない限り、該基板ケースからの分離が不能となる部材であり、前記基板ケースに取り付けられた状態において当該基板ケースに収容された前記遊技制御基板の前記基板側コネクタと前記ケーブル側コネクタとの接続を解除不能とする解除規制部材と、

前記スロットマシンへの電力供給が停止している状態において、前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板との間の配線の接続状況を監視し、該配線の接続が解除された場合に解除情報を記憶する接続状況監視手段と、

を備え、

前記遊技制御手段は、

前記遊技制御手段を構成するマイクロコンピュータが動作を行うためのデータを読み出し及び書き込み可能に記憶する記憶領域を有し、前記スロットマシンへの電力供給が停止しても該記憶領域に記憶されているデータを保持することが可能なデータ記憶手段と、

前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、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、

前記事前決定手段によりいずれかの入賞の発生を許容する旨の決定がなされたときに、該入賞の発生を許容する旨の決定を示す決定情報を、前記データ記憶手段の記憶領域に割り当てられた決定情報記憶領域に設定する決定情報設定手段と、

前記決定情報設定手段により前記特別入賞の発生を許容する旨の決定を示す特別決定情報が前記決定情報記憶領域に設定され、該許容された特別入賞が発生しなかったときに、前記特別決定情報を次ゲーム以降に持ち越す持越手段と、

前記遊技制御手段の起動時に、前記データ記憶手段に記憶されているデータに基づいて該遊技制御手段の制御状態を復帰させる遊技制御状態復帰処理を実行する遊技制御状態復帰処理手段と、

前記遊技制御手段の起動時に、前記接続状況監視手段に前記解除情報が記憶されているか否かを判定する接続解除判定手段と、

前記接続解除判定手段が、前記接続状況監視手段に前記解除情報が記憶されていると判定したときに、前記データ記憶手段に記憶されているデータを初期化する初期化手段と、を含む、

ことを特徴とするスロットマシン。

#### 【請求項 2】

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に表示結果が導出表示されることにより 1 ゲームが終了し、該可変表示装置の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であって、

ゲームの進行に関わる信号を出力する第 1 の電子部品と遊技の進行に関わる信号が入力される第 2 の電子部品とのうち少なくとも一方を含む遊技用電子部品と、

配線パターンが形成されているとともに、該配線パターンに電氣的に接続する基板側コネクタと、前記第 1 の電子部品から信号入力されること及び / または前記第 2 の電子部品へ信号出力することによりゲームを進行させる制御を行う遊技制御手段と、を搭載した遊技制御基板と、

コネクタ同士での接続により着脱可能に前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板との間に設けられ、前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板とを電氣的に接続するための配線を構成するケーブルであり、前記基板側コネクタに接続されるケーブル側コネクタを有する接続ケーブルと、

前記遊技制御基板を収容する基板ケースと、

前記基板ケースと別体に設けられ、該基板ケースに取り付けると、所定の分離規制部位を破壊しない限り、該基板ケースからの分離が不能となる部材であり、前記基板ケースに取り付けられた状態において当該基板ケースに収容された前記遊技制御基板の前記基板側コネクタと前記ケーブル側コネクタとの接続を解除不能とする解除規制部材と、

前記スロットマシンへの電力供給が停止している状態において、前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板との間の配線の接続状況を監視し、該配線の接続が解除された場合に解除情報を記憶する接続状況監視手段と、

を備え、

前記遊技制御手段は、

前記遊技制御手段を構成するマイクロコンピュータが動作を行うためのデータを読み出し及び書き込み可能に記憶する記憶領域を有し、前記スロットマシンへの電力供給が停止しても該記憶領域に記憶されているデータを保持することが可能なデータ記憶手段と、

所定の初期化操作手段の操作により、前記データ記憶手段に記憶されているデータを初期化する初期化手段と、

前記可変表示装置の表示結果が導出される前に、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、

前記事前決定手段によりいずれかの入賞の発生を許容する旨の決定がなされたときに、該入賞の発生を許容する旨の決定を示す決定情報を、前記データ記憶手段の記憶領域に割り当てられた決定情報記憶領域に設定する決定情報設定手段と、

前記決定情報設定手段により前記特別入賞の発生を許容する旨の決定を示す特別決定情報が前記決定情報記憶領域に設定され、該許容された特別入賞が発生しなかったときに、前記特別決定情報を次ゲーム以降に持ち越す持越手段と、

前記遊技制御手段の起動時に、前記データ記憶手段に記憶されているデータに基づいて該遊技制御手段の制御状態を復帰させる遊技制御状態復帰処理を実行する遊技制御状態復帰処理手段と、

前記遊技制御手段の起動時に、前記接続状況監視手段に前記解除情報が記憶されているか否かを判定する接続解除判定手段と、

前記接続解除判定手段が、前記接続状況監視手段に前記解除情報が記憶されていると判定したときに、ゲームの進行を不能化する接続解除時不能化手段と、

前記接続解除時不能化手段により前記ゲームの進行が不能化された状態において、前記初期化操作手段の操作に基づいて前記データ記憶手段に記憶されているデータが初期化されたことを条件に、前記ゲームの進行が不能化された状態を解除し、ゲームの進行を可能とする接続解除時不能化解除手段と、

を含む、

ことを特徴と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】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

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

前記遊技用電子部品（投入メダルセンサ 31）と前記遊技制御基板（遊技制御基板 40）との間における配線とコネクタ（基板側コネクタ 621a とケーブル側コネクタ 611a / 基板側コネクタ 622g とケーブル側コネクタ 612g）同士で接続され、前記遊技用電子部品（投入メダルセンサ 31）と前記遊技制御基板（遊技制御基板 40）との間での信号の入出力を中継する中継基板（操作部中継基板 110）と、

前記遊技用電子部品（投入メダルセンサ 31）と前記遊技制御基板（遊技制御基板 40）との間における配線上のコネクタ（基板側コネクタ 620a とケーブル側コネクタ 610a / 基板側コネクタ 621a とケーブル側コネクタ 611a / 基板側コネクタ 622g とケーブル側コネクタ 612g）同士での接続を、該コネクタ同士での接続に関わる解除規制部位を破壊しない限り、解除不能とする接続解除規制状態を形成する電子部品接続解除規制手段（コネクタ規制部材 500a、650）と、

を備え、

前記電子部品接続解除規制手段は、

前記遊技制御基板（遊技制御基板 40）と前記中継基板（操作部中継基板 110）との間における前記配線のコネクタ（基板側コネクタ 620a とケーブル側コネクタ 610a / 基板側コネクタ 621a とケーブル側コネクタ 611a）同士での接続を解除不能とする第 1 の接続解除規制手段（コネクタ規制部材 500a、650）と、

前記中継基板（操作部中継基板 110）と前記遊技用電子部品（投入メダルセンサ 31）との間における前記配線のコネクタ（基板側コネクタ 622g とケーブル側コネクタ 612g）同士での接続を解除不能とする第 2 の接続解除規制手段（コネクタ規制部材 650）と、

を含み、

前記第 1 の接続解除規制手段は、前記接続ケーブル（ケーブル 6 0 0 a）のケーブル側コネクタ（ケーブル側コネクタ 6 1 0 a）と前記遊技制御基板（遊技制御基板 4 0）の基板側コネクタ（基板側コネクタ 6 2 0 a）との接続を前記解除規制部材（コネクタ規制部材 5 0 0 a）にて解除不能とする、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、遊技制御基板と中継基板との間における配線のコネクタだけでなく、中継基板と遊技用電子部品との間における配線のコネクタ同士での接続の解除が規制されることで、遊技用電子部品と遊技制御基板との間に設けられる配線の全てのコネクタ同士での接続の解除が規制される。これによりいずれかのコネクタを不正な打ち込み器具等のコネクタに差し替えて接続し、遊技制御基板に遊技の進行に関わる不正な信号を入出力させるといった不正行為を行うことが困難となるため、不正営業の実施等を効果的に防止できる。また、電子部品接続解除規制手段により接続解除規制状態が形成されることで、コネクタ同士での接続を解除するためには解除規制部位を破壊しなければならず、これにより接続を解除した後に再度接続解除規制状態を形成することが極めて困難となり、かつ、手間がかかるため、上記不正行為をより効果的に抑制することができる。

尚、前記中継基板は、一の遊技用電子部品と遊技制御基板との間に 1 つ、または複数接続されていてもよく、複数の中継基板が接続される場合において、前記電子部品接続解除規制手段は、一の中継基板と他の中継基板との間における前記配線のコネクタ同士での接続を解除不能とする第 3 の接続解除規制手段を備えることが好ましく、このようにすることで、遊技用電子部品と遊技制御基板との間に設けられる配線の全てのコネクタ同士での接続の解除が規制される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

本発明の手段 2に記載のスロットマシンは、請求項 1、請求項 2、手段 1のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記遊技制御手段は、

所定の設定操作手段（設定キースイッチ 3 7、リセット / 設定スイッチ 3 8）の操作に基づいて、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割合（役の当選確率）が異なる複数種類の許容段階（設定値）のうちから、いずれかの許容段階（設定値）を選択する許容段階選択手段と、

前記許容段階選択手段により選択された許容段階（設定値）を示すデータを前記データ記憶手段（RAM 4 1 c）の記憶領域に割り当てられた許容段階記憶領域（設定値ワーク）に設定する許容段階設定手段と、

1 ゲーム毎に前記許容段階記憶領域（設定値ワーク）に記憶されている許容段階（設定値）を示すデータが前記許容段階選択手段により選択可能な許容段階（設定値）を示す適正なデータ（1 ～ 6 の範囲）であるか否かを判定する許容段階データ判定手段と、

前記許容段階データ判定手段により前記許容段階記憶領域（設定値ワーク）に記憶されている許容段階（設定値）を示すデータが適正なデータ（1 ～ 6 の範囲）ではないと判定されたときに、ゲームの進行を不能化する許容段階異常時不能化手段（設定値異常エラー）と、

前記許容段階異常時不能化手段により前記ゲームの進行が不能化された状態（設定値異常によるエラー状態）において、前記設定操作手段（設定キースイッチ 3 7、リセット / 設定スイッチ 3 8）の操作に基づいて前記許容段階設定手段により前記許容段階（設定値）が新たに設定されたことを条件に、前記ゲームの進行が不能化された状態（設定値異常によるエラー状態）を解除し、ゲームの進行を可能とする許容段階異常時不能化解除手段と、

を含む、  
ことを特徴としている。

この特徴によれば、入賞の発生が許容される割合を定めた許容段階を示すデータが適正か否かが1ゲーム毎に判定され、許容段階を示すデータが適正でないと判定された場合にはゲームの進行が不能化される。すなわち許容段階を示すデータが許容段階選択手段により選択可能な許容段階を示す適正なデータでなければ、不正に許容段階を示すデータが書き換えられた可能性があるので、この場合にはゲームの進行が不能化される。このゲームの進行が不能化された状態は、設定操作手段の操作に基づいて許容段階（設定値）が新たに選択・設定されることで解除される。このため、不正に許容段階を示すデータが書き換えられた可能性がある場合においてゲームを再開するためには、通常のエラーを解除するためのリセット操作よりも手間のかかる許容段階の変更操作を行う必要があるので、かかる不正行為を効果的に防止することができる。

また、不正に許容段階を示すデータが書き換えられた可能性がある場合には、スロットマシンにより自動的に設定された許容段階ではなく、設定操作手段の操作に基づいて選択・設定された許容段階（一般的に、設定操作手段の操作は遊技店の従業員により操作されるので、遊技店側が選択した許容段階である）に基づいてゲームが行われることとなるので、ゲームの公平性を図ることができる。

尚、許容段階データ判定手段は、1ゲームのうちのいずれかのタイミング（例えば、ゲーム開始時や終了時、1ゲーム毎に必ず実行される処理の実行時等）で少なくとも1回は、前記データ記憶手段に記憶されている許容段階を示すデータが前記許容段階選択手段により選択可能な許容段階を示す適正なデータであるか否かを判定するものであれば良い。

また、許容段階データ判定手段が、1ゲーム毎に前記データ記憶手段に記憶されている許容段階を示すデータが前記許容段階選択手段により選択可能な許容段階を示す適正なデータであるか否かを判定しているが、許容段階データ判定手段が、1ゲーム毎ではなく、所定条件が成立したとき（例えば、所定ゲーム数毎、遊技者にとって有利な特別遊技状態を除くゲームなど）に前記データ記憶手段に記憶されている許容段階を示すデータが前記許容段階選択手段により選択可能な許容段階を示す適正なデータであるか否かを判定するようにしても良く、このようにした場合でも、同様の効果が得られる。

【手続補正4】

【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3に記載のスロットマシンは、請求項1、請求項2、手段1、手段2のいずれかに記載のスロットマシンであって、

所定の第1の枠（筐体1b）と、

前記第1の枠（筐体1b）に形成され、前記遊技制御基板（遊技制御基板40）にアクセスするための開口を開閉可能に設けられた第2の枠（前面扉1a）と、

前記第2の枠（前面扉1a）の開放を検出する開放検出手段（ドア開放スイッチ28）と、

前記開放検出手段（ドア開放スイッチ28）により前記第2の枠（前面扉1a）の開放が検出されたことに基づいて、該第2の枠（前面扉1a）が開放された旨を示す開放信号（ドア開放信号）を出力する開放信号出力手段（ドア開放信号出力回路）と、

前記スロットマシンへの電力供給が停止したときでも、前記開放検出手段（ドア開放スイッチ28）及び前記開放信号出力手段（ドア開放信号出力回路）に電力を供給する電力供給手段（コンデンサC10）と、

を備え、

前記開放信号出力手段（ドア開放信号出力回路）は、前記スロットマシンへの電力供給が停止したときでも、前記第2の枠（前面扉1a）の開放が検出されたことに基づいて前

記開放信号（ドア開放信号）を出力する、  
ことを特徴としている。

この特徴によれば、遊技制御基板などのスロットマシン内部の部品に対して何らかの不正行為を行うには第2の枠を開放する必要があり、スロットマシンへの電力供給が停止した状態でも第2の枠の開放を検出可能とすることで、例えば営業時間外等、スロットマシンの電源がOFFとされている状態であっても、第2の枠の開放の検出により不正行為が行われた可能性があることを発見することができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の手段4に記載のスロットマシンは、請求項1、請求項2、手段1～3のいずれかに記載のスロットマシンであって、

前記可変表示装置の表示結果を導出させる際に操作される導出操作手段（ストップスイッチ8L、8C、8R）を備え、

前記遊技制御手段（メイン制御部41）は、

前記ゲームの開始以降の所定の計時開始条件が成立したこと（リールの回転開始）に基づいて計時を開始する計時開始手段と、

前記計時開始手段が計時を開始した後に予め定められた自動停止時間が経過する前の段階で前記導出操作手段が操作されたとき（リール回転開始後、自動停止時間が経過する前に変動中のリールの停止操作がなされたとき）に、前記事前決定手段の決定結果に応じた制御パターン（内部抽選の結果に対応するデータ作成用テーブルに基づいて生成した停止制御テーブル）に基づいて前記可変表示装置（リール2L、2C、2R）の表示結果を導出させる制御を行う操作時導出制御手段と、

前記計時開始手段が計時を開始した後に前記自動停止時間が経過したとき（リール回転開始後、自動停止時間が経過した時点で未だ変動中のリールがあるとき）に、前記可変表示装置（リール2L、2C、2R）の表示結果として入賞に対応しない非入賞表示結果（いずれの入賞ラインにも役が揃わない表示結果）を導出させる制御を行う自動導出制御手段と、

前記自動導出制御手段により前記可変表示装置（リール2L、2C、2R）に前記非入賞表示結果（いずれの入賞ラインにも役が揃わない表示結果）を導出させる制御が行われた場合に、前記可変表示装置に導出された表示結果が入賞に対応する入賞表示結果であるか否かを判定する（入賞ライン上にいずれかの役が揃っているか否かを判定する）自動導出時入賞判定手段と、

前記自動導出時入賞判定手段が前記入賞表示結果であると判定したときに、ゲームの進行を不能化する異常入賞時不能化手段（異常入賞エラー）と、

を含む、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、導出操作手段の操作によらず、予め定められた自動停止時間が経過したことにより可変表示装置に表示結果を導出させる制御が行われた場合（以下自動停止ともいう）には、事前決定手段によりいずれかの入賞の発生が許容されていても、可変表示装置に導出された表示結果が非入賞表示結果、すなわちハズレの表示結果となるため、偶然性の要素だけで入賞が発生してしまうのを防ぐことができ、射幸性の抑制の担保を図ることができる。

また、自動停止により可変表示装置に表示結果を導出させる制御が行われた後、該可変表示装置に導出された表示結果が入賞に対応する表示結果であると判定された場合、すなわち自動停止にも関わらず何らかの異常により誤作動して入賞が発生した場合には、ゲームの進行が不能化されるので、本来であれば入賞してはいけない入賞が発生した場合でも

、正常な入賞として処理されてしまうことがなく、ゲームの公平性が損なわれてしまうことがない。

尚、計時開始手段が計時を開始する所定の計時開始条件は、ゲームの開始以降に成立する条件であれば良く、例えば、ゲームの開始操作が行われたとき、可変表示装置の変動が開始したとき、可変表示装置の変動開始後、停止操作手段の操作が有効となったとき、停止操作に伴い無効化された停止操作手段の操作が再度有効となったとき、最後に停止操作手段が操作されたときなどである。

また、可変表示装置が、複数の可変表示領域から構成されている場合に、前記自動導出制御手段は、前記計時開始手段が計時を開始した後に前記自動停止時間が経過したときに、全ての可変表示領域が導出された時点で表示結果の組み合わせが入賞を構成しない組み合わせとなるように、未だ変動中の可変表示領域に表示結果を導出させる制御を行うものであるが、前記予め定められた自動停止時間が経過する前に、前記導出操作手段が操作されたことにより既に可変表示領域に表示結果が導出されており、かつ既に導出された表示結果によって入賞（例えば、いずれか１つの可変表示領域の表示結果によって成立する入賞など）が成立している場合にはこの限りではない。