

【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1月16日(2014.1.16)

【公開番号】特開2013-144175(P2013-144175A)

【公開日】平成25年7月25日(2013.7.25)

【年通号数】公開・登録公報2013-040

【出願番号】特願2013-89253(P2013-89253)

【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 4 E

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月21日(2013.11.21)

【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されることにより1ゲームが終了し、該可変表示装置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と、

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と、

前記導出操作手段が操作されたときに、前記可変表示装置に表示結果を導出させる制御を行う導出制御手段と、

前記事前決定手段の決定結果に関わらず、前記遊技用価値の付与を伴う小役入賞の発生が常に許容されることにより遊技者にとって有利となる特別遊技状態に制御する特別遊技状態制御手段と、

前記特別遊技状態の開始後、遊技者に付与された遊技用価値の総数である特別付与総数を計数する遊技用価値数計数手段と、

前記特別遊技状態において前記特別付与総数が規定値M(ただし、Mは1以上の整数)を超えたときに該特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段と、

演出の制御を行う演出制御手段と、

を備え、

前記特別遊技状態においては、遊技用価値a(ただし、aは1以上の整数)を用いて賭数を設定することによりゲームが開始可能で、かつ前記小役入賞として遊技用価値b(ただし、bは1以上の整数)の付与を伴う第1の種類の小役入賞及び遊技用価値c(ただし、cはbと異なる1以上の整数)の付与を伴う第2の種類の小役入賞を発生させることができあり、

前記特別付与総数が前記規定値Mを超えたときの前記第1の種類の小役入賞の発生回数と前記第2の種類の小役入賞の発生回数との組合せに応じて、前記特別遊技状態が終了したときの前記特別付与総数と前記特別遊技状態において賭数の設定に用いられた遊技用価値の総数との差である純増数が異なる値となるように前記規定値M、前記遊技用価値a、

b、cがそれぞれ設定され、

前記事前決定手段は、前記特別遊技状態において前記遊技用価値を用いることなくゲームを行うことが可能な再遊技の付与を伴う特殊入賞の発生を許容するか否かを決定し、

前記導出制御手段は、

前記特別遊技状態において前記特殊入賞の発生を許容する旨が決定されていない場合に、特定の操作手順で前記導出操作手段の操作がなされたときに前記第1の種類の小役入賞に対応する入賞表示結果を前記可変表示装置に導出させ、かつ前記導出操作手段の操作手順に関わらず、前記第2の種類の小役入賞に対応する入賞表示結果を前記可変表示装置に導出させない制御を行い、

前記特別遊技状態において前記特殊入賞の発生を許容する旨が決定されている場合に、第1の操作手順で前記導出操作手段の操作がなされたときに、前記第1の種類の小役入賞に対応する入賞表示結果を前記可変表示装置に導出させる制御を行い、前記第1の操作手順とは異なる第2の操作手順で前記導出操作手段の操作がなされたときに、前記第1の種類の小役入賞に対応する入賞表示結果以外の前記第2の種類の小役入賞に対応する入賞表示結果を前記可変表示装置に導出させる制御を行う

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】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

発光装置56aと受光装置57aとは、液晶表示器51の表示面を挟んで、水平方向に対に設置されている。発光装置56aと受光装置57aとは、発光装置56aが備える複数の発光素子から放射される赤外線を、受光装置57aが備える複数の受光素子により受光可能に設置されている。同様に、発光装置56bと受光装置57bとは、液晶表示器51の表示面を挟んで、垂直方向に対に設置されている。発光装置56bと受光装置57bとは、発光装置56bが備える複数の発光素子から放射される赤外線を、受光装置57bが備える複数の受光素子により受光可能に設置されている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

ホッパーユニット34の側部には、ホッパートンク34aから溢れたメダルが貯留されるオーバーフロータンク35が設けられている。オーバーフロータンク35の内部には、貯留された所定量のメダルを検出可能な高さに設けられた左右に離間する一対の導電部材からなる満タンセンサ35aが設けられており、導電部材がオーバーフロータンク35内に貯留されたメダルを介して接触することにより導電したときに内部に貯留されたメダル貯留量が所定量以上となったこと、すなわちオーバーフロータンク35が満タン状態となったことを検出できるようになっている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

また、遊技制御基板40には、前述したクレジット表示器11、遊技補助表示器12、ペイアウト表示器13、1~3BETLED14~16、投入要求LED17、スタート

有効LED18、ウェイト中LED19、リプレイ中LED20、BETスイッチ有効LED21、左、中、右停止有効LED22L、22C、22R、設定値表示器24、流路切替ソレノイド30、リールモータ32L、32C、32Rが接続されているとともに、電源基板101を介して前述したホッパーモータ34bが接続されており、これら電気部品は、遊技制御基板40に搭載された後述のメイン制御部41の制御に基づいて駆動されるようになっている。

#### 【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正の内容】

#### 【0043】

遊技制御基板40には、メインCPU41a、ROM41b、RAM41c、I/Oポート41dを備えたマイクロコンピュータからなり、遊技の制御を行うメイン制御部41、所定範囲(本実施例では0~16383)の乱数を発生させる乱数発生回路42、乱数発生回路42から乱数を取得するサンプリング回路43、遊技制御基板40に直接または電源基板101を介して接続されたスイッチ類から入力された検出信号を検出するスイッチ検出回路44、リールモータ32L、32C、32Rの駆動制御を行うモータ駆動回路45、流路切替ソレノイド30の駆動制御を行うソレノイド駆動回路46、遊技制御基板40に接続された各種表示器やLEDの駆動制御を行うLED駆動回路47、スロットマシン1に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をメイン制御部41に対して出力する電断検出回路48、電源投入時またはメインCPU41aからの初期化命令が入力されないときにメインCPU41aにリセット信号を与えるリセット回路49、遊技制御基板40と投入メダルセンサ31との間の電気的な接続状態及び遊技制御基板40と演出制御基板90との間の電気的な接続状態を監視する断線監視IC50、その他各種デバイス、回路が搭載されている。

#### 【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

#### 【0050】

演出制御基板90には、メイン制御部41と同様にサブCPU91a、ROM91b、RAM91c、I/Oポート91dを備えたマイクロコンピュータにて構成され、演出の制御を行うサブ制御部91、演出制御基板90に接続された液晶表示器51の表示制御を行う表示制御回路92、演出効果LED52、リールLED55の駆動制御を行うLED駆動回路93、スピーカ53、54からの音声出力制御を行う音声出力回路94、電源投入時またはサブCPU91aからの初期化命令が一定時間入力されないときにサブCPU91aにリセット信号を与えるリセット回路95、日付情報及び時刻情報を含む時間情報を出力する時計装置97、スロットマシン1に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をサブ制御部91に対して出力する電断検出回路98、受光装置57a、57bからの信号に基づき、液晶表示器51の表示面に対してタッチ操作された位置を特定する処理などを行うタッチパネルコントローラ99、他の回路等、が搭載されており、サブCPU91aは、遊技制御基板40から送信されるコマンド、タッチパネルコントローラ99からの出力情報を受けて、演出を行うための各種の制御を行うとともに、演出制御基板90に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。

#### 【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0057】

このように各種電子部品と遊技制御基板40とを、スロットマシン1の本体(本実施例では、筐体1a)所定箇所に取り付けた各基板110、120、101、80を経由して配線接続することで、遊技制御基板40からスロットマシン1の本体所定箇所に個々に配設される複数の電子部品との配線の取りまとめが容易になるとともに、コネクタ接続部が常に中継基板または遊技制御基板40に設けられることになり、これにより各電子部品それぞれのコネクタ接続部が固定されるため、配線接続作業時においてコネクタ接続部を探したり、接続する配線の種類を間違うこと等が防止される。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0066】

また、本実施例では、ゲームの進行に応じて遊技制御基板40に対して信号を入力する第1の電子部品5、6、7、8L、8C、8R、31、33L、33C、33R、35及びゲームの進行に応じて遊技制御基板40から信号が出力される第2の電子部品32L、32C、32R、34bのうち、投入メダルセンサ31と遊技制御基板40との間のコネクタ接続のみコネクタ規制部材を設けてコネクタ同士の接続の解除を規制している。すなわちその信号がなければ遊技を進行させることができない投入メダルセンサ31(投入メダルセンサ31からの信号が入力されなければ賭数を設定できずゲームを開始する事が不可能となる)と遊技制御基板40との間のコネクタ接続のみコネクタ規制部材を設けてコネクタ同士の接続の解除を規制しており、他の電子部品と遊技制御基板40との間でコネクタ同士の接続を解除して打ち込み器具のコネクタに差し替えた場合でも、実質的に遊技を自動的に進行させることができなくなるため、最小限の規制で不正行為を防止することが可能となり、これらコネクタ同士の接続を解除するための部品点数を減らすことができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0174

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0174】

操作検出コマンドは、1枚BETスイッチ5、MAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8R、精算スイッチ10の検出状態、すなわちON/OFF、これらスイッチが遊技の進行上有効な状態であるか、無効な状態であるか(1枚BETスイッチ5、MAXBETスイッチ6の操作の受付は、賭数の設定が可能な状態で、かつ規定数の賭数が未だ設定されておらず、さらにクレジットが残っている状態で有効となりそれ以外では無効となる。スタートスイッチ7の操作の受付は、規定数の賭数が設定された後、スタートスイッチ7が操作されるまで有効となり、それ以外では無効となる。ストップスイッチ8L、8C、8Rの操作の受付は、リールが定速回転となり、リールの停止準備ができた後、それぞれの停止操作が検出されるまで有効となり、それ以外では無効となる。精算スイッチ10は、ゲーム終了後、次ゲームが開始されるまでの期間においてクレジットが残存するか、賭数が設定されている場合に有効となり、それ以外は無効となる。)、を示すコマンドであり、これらスイッチの検出状態が変化したときに、その操作の受付が遊技の進行上、有効な期間であるか、無効な期間であるか、に関わらず送信される。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0207

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0207】

制御パターンテーブルには、複数種類の演出パターン毎に、コマンドの種類に対応する液晶表示器51の表示パターン、演出効果LED52の点灯態様、スピーカ53、54の出力態様、リールLED55の点灯態様等、これら演出装置の制御パターンが登録されており、サブCPU91aは、コマンドを受信した際に、制御パターンテーブルの当該ゲームにおいてRAM91cに設定されている演出パターンに対応して登録された制御パターンのうち、受信したコマンドの種類に対応する制御パターンを参照し、当該制御パターンに基づいて演出装置の制御を行う。これにより演出パターン及び遊技の進行状況に応じた演出が実行されることとなる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0262

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0262】

本実施例のスロットマシン1には、サブ制御部91が制御するLED、ランプ、冷陰極管などの電飾部品、スピーカ53、54、液晶表示器51、タッチパネルが搭載されており、出力ポートとその出力ポートに対応する部品及びその動作態様を検査コマンドにて指定することで、指定された部品の動作を検査すること可能である。検査コマンドは2バイトから構成されており、1バイト目で出力ポートを指定し、2バイト目で動作させる部品及びその動作態様を指定する。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0264

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0264】

スピーカ53、54の動作を検査する検査コマンドでは、動作態様として左のみ、右のみ左右両方からの出力、出力される音の種類、音声ROM(スピーカ53、54から出力される音声データが格納されるROM)のROMチェックを指定することが可能である。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0269

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0269】

尚、コマンドシミュレータでは、複数の電飾部品の動作を指定する検査コマンド、電飾部品の動作を指定する検査コマンドとスピーカ53、54の動作を指定する検査コマンド、液晶表示器51の動作を指定する検査コマンド、スピーカ53、54の動作を指定する検査コマンドと液晶表示器51の動作を指定する検査コマンドをそれぞれ同時に送信することはできるが、液晶表示器51の動作を指定する検査コマンドとそれとは異なる液晶表示器51の動作を指定する検査コマンド、液晶表示器51の動作を指定する検査コマンドとタッチパネルの動作を指定する検査コマンドなど、同時に実施することができない動作を指定する動作コマンドを同時に送信することはできないようになっている。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0273

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0273】

また、サブCPU91aは、スピーカ53、54の動作を検査する検査コマンドを受信した場合に、左のみ、右のみ左右両方からの出力、出力される音の種類、音声ROMのROMチェックなど検査コマンドが指定する動作態様を特定し、スピーカを指定された動作態様にて動作させる。特に、音声ROMのROMチェックが指定された場合には、音声ROMに格納されている確認用データとROM91bに格納されている格納されているデータとを照合し、一致するか否かの結果を液晶表示器51に表示させる。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0276

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0276】

また、サブCPU91aは、ボーナス中演出のバックアップを検査する検査コマンドを受信した場合に、検査コマンドが指定する部品及び動作態様を特定し、液晶表示器51、スピーカ53、54、電飾部品を指定された動作態様にて動作させる。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0284

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0284】

これに対して本実施例のサブCPU91aは、タッチパネルの動作チェックを指定する検査コマンドを受信して、タッチパネルの動作チェックを行う場合には、コマンド受信割り込み処理を、タッチ操作が検出されるまでの間禁止し、この間は、新たなコマンドを受信しないようになっており、この間に新たなコマンドが送信された場合でも、タッチ操作が検出され、動作チェックが完了するまでは、新たなコマンドは受信されず、当該コマンドに基づく処理が行われないようになっている。このため、タッチパネルの動作チェックの完了を待たずに誤って検査コマンドを送信した場合にも、タッチパネルの動作チェックの検査を正常に行うことができる。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0285

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0285】

また、サブCPU91aは、タッチパネルの動作チェックを指定する検査コマンドを受信した後、タッチ操作が検出されるまでの間は、コマンド受信割り込み処理が禁止されるのみならず、受信用バッファに格納されているコマンドの読み出しも行わないようになっており、既にコマンドを受信し、受信したコマンドが受信用バッファに格納されている場合であっても、タッチ操作が検出され、動作チェックが完了するまでは、受信用バッファに格納されているコマンドに基づく処理も行われないようになっている。このため、タッチパネルの動作チェックを指定する検査コマンドと連続して他の検査コマンドが送信された場合にも、タッチパネルの動作チェックの検査を正常に行うことができる。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0286

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0286】

尚、本実施例では、演出操作手段としてタッチパネルを適用しているが、タッチパネル以外の演出操作手段、例えば、ボタンやダイアルなどを適用しても良く、タッチパネル以外の演出操作手段以外の動作チェックを行う場合にも、上記と同様に演出操作手段の操作が検出されるまでコマンドの受信を禁止することで、動作チェックの完了を待たずに誤って検査コマンドを送信した場合にも、動作チェックの検査を正常に行うことができるし、演出操作手段の操作が検出されるまで受信用バッファに格納されているコマンドの読み出しを行わないことで、動作チェックを指定する検査コマンドと連続して他の検査コマンドが送信された場合にも、動作チェックの検査を正常に行うことができる。

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0616

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0616】

1 スロットマシン

2 L、2 C、2 R リール

7 スタートスイッチ

8 L、8 C、8 R ストップスイッチ

3 2 L、3 2 C、3 2 R リールモータ

3 4 ホッパーユニット

3 5 オーバーフロータンク

3 5 a 満タンセンサ

4 1 メイン制御部

4 1 a メイン C P U

4 1 b R O M

4 1 c R A M

9 1 サブ制御部

9 1 a サブ C P U

9 1 b R O M

9 1 c R A M