

【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6月19日 (2014.6.19)

【公開番号】特開2014-76293(P2014-76293A)
 【公開日】平成26年5月1日 (2014.5.1)
 【年通号数】公開・登録公報2014-022
 【出願番号】特願2013-193079(P2013-193079)
 【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 D

A 6 3 F 5/04 5 1 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月18日 (2014.4.18)

【手続補正 2】

【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遊技を行うとともに、遊技の進行状況に応じた効果音を出力する効果音出力手段を備える遊技機であって、

遊技の進行状況に応じて効果音を生成し、前記効果音出力手段から出力させる効果音出力制御手段と、

前記遊技機における遊技の進行でエラーが発生したことを検出するエラー検出手段と、

所定の解除操作により前記遊技の進行で発生したエラーを解除するエラー解除手段とを備え、

前記効果音出力制御手段は、前記エラー検出手段によりエラーの発生が検出されたときに、前記効果音出力手段から所定のエラー音を出力させるエラー音出力制御手段を含み、

前記エラー音出力制御手段は、前記エラー解除手段により前記エラーが解除された後の所定の期間の間、遊技の進行に応じた効果音の出力に関わらずに、前記エラー音と同一の音を出力させる

ことを特徴とする遊技機。

【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 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

上記目的を達成するため、本発明にかかる遊技機は、

遊技用価値（メダル）を用いて遊技を行うとともに、遊技の進行状況に応じた効果音を出力する効果音出力手段（スピーカ 7 L、7 R、7 U）を備える遊技機（スロットマシン 1）であって、

遊技の進行状況に応じて効果音を生成し、前記効果音出力手段から出力させる効果音出力制御手段（サウンド処理部 127）と、

前記遊技機における遊技の進行でエラーが発生したことを検出するエラー検出手段（ステップ S 107、S 108 等）と、

所定の解除操作により前記遊技の進行で発生したエラーを解除するエラー解除手段とを備え、

前記効果音出力制御手段は、前記エラー検出手段によりエラーの発生が検出されたときに、前記効果音出力手段から所定のエラー音（エラー音）を出力させるエラー音出力制御手段（ステップ S 6 1 8）を含み、

前記エラー音出力制御手段は、前記エラー解除手段により前記エラーが解除された後の所定の期間の間、遊技の進行に応じた効果音の出力に関わらずに、前記エラー音と同一の音を出力させる

ことを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

上記遊技機では、効果音出力制御手段により遊技の進行状況に応じた効果音が生成され、効果音出力手段から出力されるものとなっている。遊技機における遊技の進行でエラーの発生は、そのエラーが様々な事象によって発生するものであるため、これを完全に避けることは実質上不可能である。ここで、遊技機における遊技の進行でエラーが発生してしまうと、そのままでは正常に遊技を行えないため、遊技の進行が停止してしまう。このように遊技の進行を停止させてしまうようなエラーが発生しているときには、所定のエラー音が効果音出力手段から出力される。

【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 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

上記遊技機は、

所定の操作手段の操作により前記効果音出力手段から出力される効果音の音量のレベルを設定する音量設定手段（ボリューム調整レバー 9 6）をさらに備え、

前記エラー音出力制御手段は、前記音量設定手段により設定されている音量のレベルに関わらずに、音量のレベルを前記遊技機において設定可能な最大レベルとして前記エラー音を出力させることができる（ステップ S 6 1 8：ボリューム調整レバー 9 6 の調整に関わらずに、電子ボリューム 1 2 7 a のボリューム設定を最大レベルに設定する）。

【手続補正 6】

【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】

この場合、効果音出力手段から出力される効果音の音量のレベルは、音量設定手段により任意のレベルに設定することができるので、例えば、遊技店において複数台の遊技機が並べて設置されている場合において、特定の遊技機から出力される効果音の音量のレベルを大きくし、他の遊技機から出力される効果音の出力のレベルを小さくするといったこともできる。このため、遊技店に設置されている複数台の遊技機のうち、特定の遊技機を遊技者にアピールすることを容易に行える。

ここで、通常の効果音が出力される場合の音量のレベルは、音量設定手段により設定されたレベルであるものの、エラー音が出力される場合の音量のレベルは、音量設定手段により設定された音量のレベルに関わらずに、最大レベルとなっている。このため、特定の

遊技機を遊技者にアピールするために出力される効果音の音量のレベルが小さく設定された遊技機からでも、エラー音は音量を最大レベルとして出力されるため、遊技店の店員がエラー音を聞き逃しにくいものとなっている。

このように遊技店の店員がエラー音を聞き逃しにくいものとなっていることから、遊技店の店員が店内に設置された各遊技機でのエラーの発生に気づかないというような事態を防ぐことができる。これにより、例えば、遊技店の店員がエラーの発生に気づかないままに長期間放置されてしまうことを防ぐことができ、遊技者にとっては遊技を再開するまでに長期間待たされずに済むというメリットが得られ、また、遊技店にとっても各遊技機の稼働率を低下させずに済むというメリットが得られるものとなる。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0064】

電源基板100は、後述する内部抽選への当選確率を設定し、これに基づいて算出されるメダルの仮想払出率の設定値（設定1～設定6）を変更するための設定スイッチ91、設定スイッチ91を操作有効とする設定キースイッチ92、内部状態（RAM112）をリセットする第2リセットスイッチ93、及び電源のON/OFF切り替えを行うメインスイッチ94にもそれぞれ接続されており、これらのスイッチの検出信号を遊技制御基板101へと送る。これらのスイッチ91～94は、スロットマシン1の内部に設けられている。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0086

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0086】

演出制御基板102を除く上記遊技用電子部品45、46、41、42L、43C、42R、44、3SL、3SC、3SR、3ML、3MC、3MR、82、81は、ゲームの進行に関わる信号を遊技制御基板101に入出力する電子部品である。ゲームの進行に関わる信号とは、例えば、ゲームを開始可能な状態とするための賭数の設定操作、ゲームを開始させるための操作、リール3L、3C、3Rの表示結果を導出させるための操作等、ゲームの進行操作に応じて遊技制御基板101に出力される信号や、投入メダルの検出、リールの基準位置の検出、払出メダルの検出等、ゲームの進行に応じて遊技用電子部品から出力されて遊技制御基板101に入力される信号と、スタート操作の検出に応じてリール3L、3C、3Rを駆動させるための駆動信号や、入賞の発生に伴いメダルを払い出すホッパー80を駆動するための駆動信号等、ゲームの進行に応じて遊技制御基板101から出力されて遊技用電子部品に入力される信号を含む。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0103

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0103】

これら各ケーブル600a～600c、601a～601oは、各基板に対してコネクタ接続されており、基板との配線接続を解除可能となっている。具体的には、ケーブル600aの両端には、ケーブル側コネクタ610a、611aが設けられており、一方のケーブル側コネクタ610aは、遊技制御基板101に固設された基板側コネクタ620aに接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ611aは、操作部中継基板1

07に固設された基板側コネクタ621aに接続可能なコネクタである。ケーブル600bの両端には、ケーブル側コネクタ610b、611bが設けられており、一方のケーブル側コネクタ610bは、遊技制御基板101に固設された基板側コネクタ620bに接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ611bは、リール中継基板103に固設された基板側コネクタ621bに接続可能なコネクタである。ケーブル600cの両端には、ケーブル側コネクタ610c、611cが設けられており、一方のケーブル側コネクタ610cは、遊技制御基板101に固設された基板側コネクタ620cに接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ611cは、電源基板100に固設された基板側コネクタ621cに接続可能なコネクタである。ケーブル600dの両端には、ケーブル側コネクタ610d、611dが設けられており、一方のケーブル側コネクタ610dは、遊技制御基板101に固設された基板側コネクタ620dに接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ611dは、演出中継基板106に固設された基板側コネクタ621dに接続可能なコネクタである。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0110

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0110】

まず第1の電子部品に関して具体的に説明すると、1枚BETスイッチ45、MAXBETスイッチ46または投入メダルセンサ44と遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にBET信号が不正に出力されると、賭数の設定操作が行われていないのに賭数が設定される虞がある。スタートスイッチ41と遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にスタート信号が不正に出力されると、ゲームの開始操作を行うことなくゲームが開始される虞がある。ストップスイッチ42L、43C、42Rと遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にストップ信号が不正に出力されると、停止操作を行うことなくリールの回転が停止される虞がある。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0111

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0111】

リールセンサ3SL、3SC、3SRと遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にリール回転信号が不正に出力されると、リールを回転させることなく各リール3L、3C、3Rの表示結果の導出や入賞の判定等が行われる虞がある。払出センサ81と遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にメダル払出信号が不正に出力されると、メダルを払い出すことなくメダルの計数が行われる虞がある。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0112

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 1 1 2 】

第 2 の電子部品に関して具体的に説明すると、リールモータ 3 M L、3 M C、3 M R と遊技制御基板 1 0 1 との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタでの接続が解除されて遊技制御基板 1 0 1 から出力される駆動信号を打ち込み器具等で取得できることになると、リールの駆動信号が遊技制御基板 1 0 1 から出力されたタイミングを打ち込み器具側で特定できるので、本来リールセンサ 3 S L、3 S C、3 S R から遊技制御基板 1 0 1 に入力されるリール回転検出信号を、打ち込み器具からリール回転後の適正なタイミングで出力されてしまう虞がある。

【 手続補正 1 3 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 1 1 3

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 1 1 3 】

また、ホッパーモータ 8 2 と遊技制御基板 1 0 1 との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタでの接続が解除されて遊技制御基板 1 0 1 から出力される駆動信号を打ち込み器具等で取得できることになると、ホッパータンクの駆動信号が遊技制御基板 1 0 1 から出力されたタイミングを打ち込み器具側で特定できるので、本来払出センサ 8 1 から遊技制御基板 1 0 1 に入力される払出メダル検出信号を、打ち込み器具からホッパータンクの駆動後の適正なタイミングで出力されてしまう虞がある。

【 手続補正 1 4 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 1 2 2

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 1 2 2 】

ドア開放信号は、ON 状態のときに前面扉が開放されていることを示す信号であり、設定キースイッチ 9 2 や設定スイッチ 9 1、或いは各種基板 1 0 1 ~ 1 0 6 及び基板間を接続するケーブルは、スロットマシン 1 の前面扉を開放した内部に設置されているので、前面扉が開放されているときには不正が行われている可能性があるために出力されるものである。設定値変更信号は、ON 状態のときに設定値の変更が行われていることを示す信号であり、設定値の変更はメダルの払出率に直接的に影響があることで不正が行われている可能性があるために出力されるものである。

【 手続補正 1 5 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 1 3 3

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 1 3 3 】

上部ケース 2 0 3 の一方の短辺の側壁 2 0 3 c には、下部ケース 2 0 1 の一方の短辺の側壁 2 0 1 c に設けられた封止片 2 1 1、2 1 1 と対応する箇所にそれぞれ封止片 2 3 1、2 3 1 が外方に突出して設けられており、封止片 2 3 1、2 3 1 の間には、等間隔に 4 つの封止片 2 3 2 が外方に突出して設けられている。上部ケース 2 0 3 の他方の短辺の側壁 2 0 3 d には、下部ケース 2 0 1 の他方の短辺の側壁に設けられた 2 対の係止部 2 1 0 と対応する箇所にそれぞれ 1 対の係止部 2 1 0 と係合する係合部 2 3 0 がそれぞれ設けられている。また、上部ケース 2 0 3 の他方の短辺の側壁 2 0 3 d には、係合部 2 3 0 よりも外方よりの位置に、後述する取付ベース 2 5 0 の係止孔 2 5 1 a、2 5 1 a に係合する係止片 2 3 5、2 3 5 がそれぞれ設けられている。

【 手続補正 1 6 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【補正対象項目名】 0 1 5 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 1 5 0 】

次に、取付側部材 5 1 0 が取り付けられた基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 に対して組み付ける。詳しくは、基板ケース 2 0 0 の一端側に突出する係止片 2 3 5、2 3 5 をそれぞれ取付ベース 2 5 0 の係止孔部 2 5 1、2 5 1 の係止孔 2 5 1 a、2 5 1 a に挿入した後、図 8 に示すように、基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 の側壁 2 5 0 b、2 5 0 c の間に収容させるとともに、係止柱 2 5 3 の係止爪 2 5 3 a によって基板ケース 2 0 0 の他端側段部 2 0 3 a の上面を係止して基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 に仮止めする。この状態で上部ケース 2 0 3 の一端に設けられた 4 つの封止片 2 3 2 と取付ベース 2 5 0 に装着された固着部材 2 5 5 の固着孔 2 5 6 がそれぞれ対応する位置となり、この状態で、いずれかの封止片 2 3 2 の上方から対応する固着孔 2 5 6 に対して前述のワンウェイネジを螺入することで、封止片 2 3 2 と固着部材 2 5 5 とを固着する。

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 2 2 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 2 8 】

抽選処理が終了すると、次にリール回転処理が行われる（ステップ S 3 0 4）。リール回転処理では、前回のゲームでのリール 3 L、3 C、3 R の回転開始から 1 ゲームタイマが計時する時間が所定時間（例えば、4 . 1 秒）を経過していることを条件に、リールモータ 3 M L、3 M C、3 M R を駆動させ、左、中、右の全てのリール 3 L、3 C、3 R を回転開始させる。リール 3 L、3 C、3 R の回転開始から所定の条件（回転速度が一定速度に達した後、リールセンサ 3 S L、3 S C、3 S R により基準位置を検出すること）が成立すると、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R を操作有効とする。その後、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R が遊技者によって操作されることにより、当選フラグの設定状況に応じてリールモータ 3 M L、3 M C、3 M R を駆動停止させ、リール 3 L、3 C、3 R の回転を停止させる。

【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 3 1 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 3 1 4 】

また、コネクタ規制部材 5 0 0 を構成する取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 に取り付けた際に、取付側部材 5 1 0 の基片 5 1 0 a、上片 5 1 0 c、5 1 0 c の基板ケース 2 0 0 に対する対向面が上部ケース 2 0 3 における段部 2 0 3 b の上面及び凹部 2 0 3 f の底面にそれぞれ当接するようになっており、コネクタ規制部材 5 0 0 と基板ケース 2 0 0 の表面との間に不正部品などが取り付けられることを効果的に防止することができる。

【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 3 1 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 3 1 8 】

また、遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセンサ 4 4 との間に中継基板が 1 つのみであるが、複数の中継基板を経由する場合には、その間に存在するコネクタ接続全てについて抜脱を規制することが好ましく、このようにすることで遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセ

ンサ 4 4 との間の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 1 0 1 の遊技制御部 1 1 0 にゲームの進行に関わる信号を不正に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。

【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 3 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 3 1 9】

また、ゲームの進行に応じて遊技制御基板 1 0 1 に対して信号を入力する第 1 の電子部品 4 5、4 6、4 1、4 2 L、4 3 C、4 2 R、4 4、3 S L、3 S C、3 S R、8 1 及びゲームの進行に応じて遊技制御基板 1 0 1 から信号が出力される第 2 の電子部品 3 M L、3 M C、3 M R、8 2 のうち、投入メダルセンサ 4 4 と遊技制御基板 1 0 1 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 4 4（投入メダルセンサ 4 4 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ことが不可能となる）と遊技制御基板 1 0 1 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 1 0 1 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 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 3 2 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 3 2 0】

また、遊技制御部 1 1 0 とゲームの進行上必要な信号の入出力が行われる複数の電子部品とを接続する複数の信号線が、遊技制御基板 1 0 1 と操作部中継基板 1 0 7 との間では 1 本のケーブル 6 0 0 a で接続されているため、遊技制御基板 1 0 1 の基板側コネクタ 6 1 0 a とケーブル側コネクタ 6 2 0 a とのコネクタ接続、すなわち 1 カ所のコネクタ接続のみ接続の解除を規制することで、複数の信号線同士の接続の解除を規制することが可能となり、これらコネクタ接続の解除を規制するための部品を複数用意する必要がなく、これらの部品点数を削減できる。

【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 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 3 3 3】

また、バックアップ電源を蓄積するコンデンサや電池などを、ゲームの進行上必ず必要な信号の入出力がなされる電子部品の取付基板やこれら電子部品の中継基板（操作部中継基板 1 0 7 など）に搭載し、これら取付基板や中継基板に搭載されたコンデンサや電池などからのバックアップ電源の供給ラインが、電子部品の信号線とともにケーブルを介して遊技制御基板に接続され、遊技制御部 1 1 0 に対して供給されるようにしてもよい。この場合でも、これら取付基板や中継基板と遊技制御基板 1 0 1 との間のコネクタ接続が解除された場合に R A M 1 1 2 のデータが消失することとなるため、上記と同様の効果を得られるうえに、遊技制御基板 1 0 1 には取付基板や中継基板に搭載されたコンデンサや電池

などからケーブルを介してバックアップ電源が供給されることとなるため、ケーブルを抜いた際に遊技制御部 110 に対してバックアップ電源を供給し続けるためには、基板間を跨いでバックアップ電源の供給ラインを短絡させる必要があり、バックアップ電源を供給し続けた状態でコネクタ接続を解除することが非常に困難となるため、打ち込み器具の接続を効果的に防止することができる。

【手続補正 23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0341

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0341】

さらに、エラー音についても、エラーが解除された後も所定期間（1ゲーム以上の所定ゲーム数または所定時間）継続して再生／出力させるものとしてもよい。精算音と同様に設定変更音やエラー音の再生／出力する期間をゲーム数ではなく時間で定めた場合には、これらの警報音の再生／出力される期間を遊技者の操作で短くすることができないので、これらの警報音を再生／出力させる事象の終了した後にも継続して再生／出力することの効果を実に得ることができる。