

【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21年7月9日 (2009.7.9)

【公開番号】特開2007-312813(P2007-312813A)
 【公開日】平成19年12月6日 (2007.12.6)
 【年通号数】公開・登録公報2007-047
 【出願番号】特願2006-142453(P2006-142453)
 【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

A 6 3 F 7/02 3 2 6 G

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 7/02 3 2 4 C

A 6 3 F 7/02 3 0 4 B

【手続補正書】

【提出日】平成21年5月25日 (2009.5.25)

【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】

遊技球を用いて遊技を行い、予め定めた払出条件が成立したことに基づいて賞球として遊技球を貯留皿に払い出す払出モータが収容された払出装置と、予め定めた演出条件が成立したことに基づいて演出を行う演出装置と、を備えたパチンコ機であって、

該パチンコ機には、

遊技の進行を制御する主制御基板と、

該主制御基板から送信される演出に関するコマンドに基づいて前記演出装置による演出を制御するサブ統合基板と、

前記主制御基板から送信される払い出しに関するコマンドに基づいて前記払出装置による遊技球の払い出しを制御する払出制御基板と、

少なくとも前記払出制御基板からの賞球に関する信号が入力され、該賞球に関する信号をホールコンピュータに出力する外部端子板と、

前記払出装置による遊技球の払い出しにより前記貯留皿に遊技球が満タンとなっているか否かを検出する満タンスイッチと、

を備え、

前記払出装置には、

前記払出モータの出力軸の回転角度に基づいて遊技球を 1 個払い出す動作が行われたか否かを検出する回転角スイッチと、

払い出された遊技球を検出する計数スイッチと、

を備え、

前記主制御基板は、

前記予め定めた払出条件が成立したことに基づいて前記払出装置から賞球として払い出す遊技球の球数を指定する賞球コマンドを前記払い出しに関するコマンドとして前記払出制御基板に送信する賞球コマンド送信制御手段と、

前記払出制御基板から送信される状態コマンドを受信する状態コマンド受信制御手段と

、
該状態コマンド受信制御手段が受信した前記状態コマンドを前記演出に関するコマンドとして前記サブ統合基板に送信する演出コマンド送信制御手段と、

を備え、

前記払出制御基板は、

前記賞球コマンド送信制御手段が送信した前記賞球コマンドを受信する賞球コマンド受信制御手段と、

該賞球コマンド受信制御手段が受信した前記賞球コマンドに基づいて前記払出装置から払い出す遊技球の総球数を賞球ストック数として記憶する賞球ストック数記憶制御手段と

、

前記払出装置から遊技球を1個払い出す動作の回数を駆動指令数として記憶する駆動指令数記憶制御手段と、

前記払出装置から払い出された遊技球の球数を実球計数として記憶する実球計数記憶制御手段と、

前記計数スイッチから、前記払出装置から払い出された遊技球を検出した信号が入力されると、前記実球計数記憶制御手段により記憶されている前記実球計数に値1だけ加算する実球計数加算制御手段と、

前記計数スイッチから、前記払出装置から払い出された遊技球を検出した信号が入力されると、当該払出装置から払い出された遊技球の球数を累計して予め定めた球数に達するごとに賞球数信号として前記外部端子板に出力する賞球数信号出力制御手段と、

前記回転角スイッチから、前記払出装置から遊技球を1個払い出す動作が行われたことを検出した信号が入力されると、前記駆動指令数記憶制御手段により記憶されている前記駆動指令数から値1だけ減算する駆動指令数減算制御手段と、

該駆動指令数減算制御手段による減算された前記駆動指令数が判定値0と一致しているか否かを判定する減算結果判定制御手段と、

該減算結果判定制御手段により前記駆動指令数が前記判定値0と一致していると判定されたときには前記払出モータに駆動信号を停止する一方、当該駆動指令数が当該判定値0と一致していないと判定されたときには当該払出モータに駆動信号を出力する払出モータ駆動制御手段と、

前記減算結果判定制御手段により前記駆動指令数が前記判定値0と一致していると判定されたときのみ、前記賞球ストック数記憶制御手段により記憶されている前記賞球ストック数から前記実球計数記憶制御手段により記憶されている前記実球計数を減算して当該賞球ストック数と当該実球計数との差を算出する差算出制御手段と、

該差算出制御手段が算出した、前記賞球ストック数と前記実球計数との差を、当該賞球ストック数として前記賞球ストック数記憶制御手段に設定するとともに前記駆動指令数として前記駆動指令数記憶制御手段に設定する賞球ストック数及び駆動指令数設定制御手段と、

前記差算出制御手段による算出のあと、前記実球計数記憶制御手段により記憶されている前記実球計数に初期値0を設定する実球計数初期値設定制御手段と、

前記満タンスイッチから、前記払出装置による遊技球の払い出しにより前記貯留皿に遊技球が満タンとなっていることを検出した信号が入力されると、前記払出モータへの駆動信号を強制停止する払出モータ強制停止制御手段と、

該払出モータ強制停止制御手段により前記払出モータへの駆動信号が強制停止された際に、前記賞球ストック数記憶制御手段により記憶されている前記賞球ストック数が予め定めた第1のしきい値以上であるときには注意フラグをオンにセットする一方、当該賞球ストック数が前記予め定めた第1のしきい値より大きい第2のしきい値以上であるときには警告フラグをオンにセットするフラグセット制御手段と、

該フラグセット制御手段によりセットされた前記注意フラグ及び前記警告フラグに基づいて前記状態コマンドを作成して前記主制御基板に送信する状態コマンド送信制御手段と

、

を備え、

前記サブ統合基板は、

前記演出コマンド送信制御手段が送信した前記演出に関するコマンドを受信する演出コマンド受信制御手段と、

該演出コマンド受信制御手段が受信した前記演出に関するコマンドを解析する演出コマンド解析制御手段と、

該演出コマンド解析制御手段により解析された前記演出に関するコマンドに基づいて、前記注意フラグがオンにセットされているときには遊技者が前記貯留皿に遊技球を溜め始めている旨を伝える注意演出を、前記演出装置を制御して告知する一方、前記警告フラグがオンにセットされているときには遊技者が当該貯留皿に遊技球を溜めた状態で遊技を継続している旨を伝える警告演出を、当該演出装置を制御して告知する貯留皿満タン状態告知制御手段と、

を備えることを特徴とするパチンコ機。

【請求項 2】

前記注意演出は、前記パチンコ機が設置されるホールに対して遊技者の遊技を注意する旨を伝えるものであり、

前記警告演出は、前記注意演出と比べて遊技者の遊技をさらに注意する旨を伝えるものであることを特徴とする請求項 1 に記載のパチンコ機。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載のパチンコ機であって、

前記状態コマンドは、1 バイトの記憶容量を有し、

前記演出に関するコマンドは、

1 バイトの記憶容量を有し、コマンドの種類を示すステータスと、

1 バイトの記憶容量を有し、演出のバリエーションを示すモードと、

から構成され、

前記主制御基板は、さらに、

予め定めた付加情報を前記ステータスに設定するとともに、前記状態コマンド受信制御手段が受信した前記状態コマンドを前記モードに設定することによって当該状態コマンドを整形状態コマンドに整形する状態コマンド整形制御手段

を備え、

前記演出コマンド送信制御手段は、前記状態コマンド整形制御手段が整形した前記整形状態コマンドを前記演出に関するコマンドとして前記サブ統合基板に送信することを特徴とするパチンコ機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

(解決手段 1)

遊技球を用いて遊技を行い、予め定めた払出条件が成立したことに基づいて賞球として遊技球を貯留皿に払い出す払出モータが収容された払出装置と、予め定めた演出条件が成立したことに基づいて演出を行う演出装置と、を備えたパチンコ機であって、

該パチンコ機には、

遊技の進行を制御する主制御基板と、

該主制御基板から送信される演出に関するコマンドに基づいて前記演出装置による演出を制御するサブ統合基板と、

前記主制御基板から送信される払い出しに関するコマンドに基づいて前記払出装置による遊技球の払い出しを制御する払出制御基板と、

少なくとも前記払出制御基板からの賞球に関する信号が入力され、該賞球に関する信号

をホールコンピュータに出力する外部端子板と、

前記払出装置による遊技球の払い出しにより前記貯留皿に遊技球が満タンとなっているか否かを検出する満タンスイッチと、

を備え、

前記払出装置には、

前記払出モータの出力軸の回転角度に基づいて遊技球を 1 個払い出す動作が行われたか否かを検出する回転角スイッチと、

払い出された遊技球を検出する計数スイッチと、

を備え、

前記主制御基板は、

前記予め定めた払出条件が成立したことに基づいて前記払出装置から賞球として払い出す遊技球の球数を指定する賞球コマンドを前記払い出しに関するコマンドとして前記払出制御基板に送信する賞球コマンド送信制御手段と、

前記払出制御基板から送信される状態コマンドを受信する状態コマンド受信制御手段と

、

該状態コマンド受信制御手段が受信した前記状態コマンドを前記演出に関するコマンドとして前記サブ統合基板に送信する演出コマンド送信制御手段と、

を備え、

前記払出制御基板は、

前記賞球コマンド送信制御手段が送信した前記賞球コマンドを受信する賞球コマンド受信制御手段と、

該賞球コマンド受信制御手段が受信した前記賞球コマンドに基づいて前記払出装置から払い出す遊技球の総球数を賞球ストック数として記憶する賞球ストック数記憶制御手段と

、

前記払出装置から遊技球を 1 個払い出す動作の回数を駆動指令数として記憶する駆動指令数記憶制御手段と、

前記払出装置から払い出された遊技球の球数を実球計数として記憶する実球計数記憶制御手段と、

前記計数スイッチから、前記払出装置から払い出された遊技球を検出した信号が入力されると、前記実球計数記憶制御手段により記憶されている前記実球計数に値 1 だけ加算する実球計数加算制御手段と、

前記計数スイッチから、前記払出装置から払い出された遊技球を検出した信号が入力されると、当該払出装置から払い出された遊技球の球数を累計して予め定めた球数に達するごとに賞球数信号として前記外部端子板に出力する賞球数信号出力制御手段と、

前記回転角スイッチから、前記払出装置から遊技球を 1 個払い出す動作が行われたことを検出した信号が入力されると、前記駆動指令数記憶制御手段により記憶されている前記駆動指令数から値 1 だけ減算する駆動指令数減算制御手段と、

該駆動指令数減算制御手段による減算された前記駆動指令数が判定値 0 と一致しているか否かを判定する減算結果判定制御手段と、

該減算結果判定制御手段により前記駆動指令数が前記判定値 0 と一致していると判定されたときには前記払出モータに駆動信号を停止する一方、当該駆動指令数が当該判定値 0 と一致していないと判定されたときには当該払出モータに駆動信号を出力する払出モータ駆動制御手段と、

前記減算結果判定制御手段により前記駆動指令数が前記判定値 0 と一致していると判定されたときのみ、前記賞球ストック数記憶制御手段により記憶されている前記賞球ストック数から前記実球計数記憶制御手段により記憶されている前記実球計数を減算して当該賞球ストック数と当該実球計数との差を算出する差算出制御手段と、

該差算出制御手段が算出した、前記賞球ストック数と前記実球計数との差を、当該賞球ストック数として前記賞球ストック数記憶制御手段に設定するとともに前記駆動指令数として前記駆動指令数記憶制御手段に設定する賞球ストック数及び駆動指令数設定制御手段

と、

前記差算出制御手段による算出のあと、前記実球計数記憶制御手段により記憶されている前記実球計数に初期値 0 を設定する実球計数初期値設定制御手段と、

前記満タンスイッチから、前記払出装置による遊技球の払い出しにより前記貯留皿に遊技球が満タンとなっていることを検出した信号が入力されると、前記払出モータへの駆動信号を強制停止する払出モータ強制停止制御手段と、

該払出モータ強制停止制御手段により前記払出モータへの駆動信号が強制停止された際に、前記賞球ストック数記憶制御手段により記憶されている前記賞球ストック数が予め定めた第 1 のしきい値以上であるときには注意フラグをオンにセットする一方、当該賞球ストック数が前記予め定めた第 1 のしきい値より大きい第 2 のしきい値以上であるときには警告フラグをオンにセットするフラグセット制御手段と、

該フラグセット制御手段によりセットされた前記注意フラグ及び前記警告フラグに基づいて前記状態コマンドを作成して前記主制御基板に送信する状態コマンド送信制御手段と、

を備え、

前記サブ統合基板は、

前記演出コマンド送信制御手段が送信した前記演出に関するコマンドを受信する演出コマンド受信制御手段と、

該演出コマンド受信制御手段が受信した前記演出に関するコマンドを解析する演出コマンド解析制御手段と、

該演出コマンド解析制御手段により解析された前記演出に関するコマンドに基づいて、前記注意フラグがオンにセットされているときには遊技者が前記貯留皿に遊技球を溜め始めている旨を伝える注意演出を、前記演出装置を制御して告知する一方、前記警告フラグがオンにセットされているときには遊技者が当該貯留皿に遊技球を溜めた状態で遊技を継続している旨を伝える警告演出を、当該演出装置を制御して告知する貯留皿満タン状態告知制御手段と、

を備えることを特徴とするパチンコ機。

【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 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

払出制御基板は、賞球コマンド受信制御手段、賞球ストック数記憶制御手段、駆動指令数記憶制御手段、実球計数記憶制御手段、実球計数加算制御手段、賞球数信号出力制御手段、駆動指令数減算制御手段、減算結果判定制御手段、払出モータ駆動制御手段、差算出制御手段、賞球ストック数及び駆動指令数設定制御手段、実球計数初期値設定制御手段、払出モータ強制停止制御手段、フラグセット制御手段、状態コマンド送信制御手段を備えている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

賞球コマンド受信制御手段は賞球コマンド送信制御手段が送信した賞球コマンドを受信し、賞球ストック数記憶制御手段はその賞球コマンド受信制御手段が受信した賞球コマンドに基づいて払出装置から払い出す遊技球の総球数を賞球ストック数として記憶し、駆動指令数記憶制御手段は払出装置から遊技球を 1 個払い出す動作の回数を駆動指令数として記憶し、実球計数記憶制御手段は払出装置から払い出された遊技球の球数を実球計数とし

て記憶し、実球計数加算制御手段は計数スイッチから、払出装置から払い出された遊技球を検出した信号が入力されると、実球計数記憶制御手段により記憶されている実球計数に値 1 だけ加算（インクリメント）し、賞球数信号出力制御手段は計数スイッチから、払出装置から払い出された遊技球を検出した信号が入力されると、払出装置から払い出された遊技球の球数を累計して予め定めた球数に達するごとに賞球数信号として外部端子板に出力する。この賞球数信号がホールコンピュータに入力されることによってホールコンピュータはパチンコ機（払出装置）が払い出した球数を把握している。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

サブ統合基板は、演出コマンド受信制御手段、演出コマンド解析制御手段、貯留皿満タン状態告知制御手段を備えており、演出コマンド受信制御手段は上述した主制御基板に備えた演出コマンド送信制御手段が送信した演出に関するコマンドを受信し、演出コマンド解析制御手段はその演出コマンド受信制御手段が受信した演出に関するコマンドを解析し、貯留皿満タン状態告知制御手段はその演出コマンド解析制御手段により解析された演出に関するコマンドに基づいて、注意フラグがオンにセットされているときには遊技者が貯留皿に遊技球を溜め始めている旨を伝える注意演出を、演出装置を制御して告知する一方、警告フラグがオンにセットされているときには遊技者が貯留皿に遊技球を溜めた状態で遊技を継続している旨を伝える警告演出を、演出装置を制御して告知する。このように、遊技者がうっかりして、あるいは知らぬ振りをすれば、貯留皿に遊技球を溜め始めてそのまま遊技を続けると、注意演出そして警告演出が演出装置によって段階的に告知される。これにより、例えば払い出された遊技球の球数が規定球数に達すると、遊技者に遊技球の打ち止めを要求する遊技形態のホールでは、遊技者が貯留皿（下皿）に遊技球を溜めて満タンにした状態で遊技を続けているか否かの判断を容易に行うことができる。したがって、ホールが想定外の不利益を被ることを防止することができる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

（解決手段 2）

前記注意演出は、前記パチンコ機が設置されるホールに対して遊技者の遊技を注意する旨を伝えるものであり、前記警告演出は、前記注意演出と比べて遊技者の遊技をさらに注意する旨を伝えるものであることを特徴とする解決手段 1 に記載のパチンコ機。こうすれば、注意演出によりパチンコ機が設置されるホールに対して遊技者の遊技を注意する旨を伝えることができるし、警告演出により注意演出と比べて遊技者の遊技をさらに注意する旨を伝えることができる。

（解決手段 3）

解決手段 1 又は 2 に記載のパチンコ機であって、前記状態コマンドは、1 バイトの記憶容量を有し、前記演出に関するコマンドは、1 バイトの記憶容量を有し、コマンドの種類を示すステータスと、1 バイトの記憶容量を有し、演出のバリエーションを示すモードと、から構成され、前記主制御基板は、さらに、予め定めた付加情報を前記ステータスに設定するとともに、前記状態コマンド受信制御手段が受信した前記状態コマンドを前記モードに設定することによって当該状態コマンドを整形状態コマンドに整形する状態コマンド整形制御手段を備え、前記演出コマンド送信制御手段は、前記状態コマンド整形制御手段が整形した前記整形状態コマンドを前記演出に関するコマンドとして前記サブ統合基板に

送信することを特徴とするパチンコ機。

【手続補正 7】

【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】

本発明の請求項 1 においては、下皿に遊技球を溜めて満タンにした状態で遊技を続ける場合にホールが想定外の不利益を被ることを防止することができる。本発明の請求項 2 においては、注意演出によりパチンコ機が設置されるホールに対して遊技者の遊技を注意する旨を伝えることができるし、警告演出により注意演出と比べて遊技者の遊技をさらに注意する旨を伝えることができる。本発明の請求項 3 においては、演出に関するコマンドがステータス及びモードから構成された 2 バイト（16 ビット）の記憶容量を有しているため、状態コマンドが 1 バイト（8 ビット）であっても付加情報を加えることにより、状態コマンドをそのまま払い出し制御に関する状態のバリエーションとし、演出コマンドとして主制御基板からサブ統合基板に送信することができる。