

【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 19 年 1 月 11 日 (2007.1.11)

【公開番号】特開 2002-204870 (P2002-204870A)
 【公開日】平成 14 年 7 月 23 日 (2002.7.23)
 【出願番号】特願 2002-2556 (P2002-2556)
 【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 2 1 Z
 A 6 3 F 7/02 3 0 4 Z
 A 6 3 F 7/02 3 5 0 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 11 月 17 日 (2006.11.17)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 遊技中に発生するデータを一時的に格納する R A M と、
 前記 R A M にバックアップされたデータを消去するためのメモリクリア信号を出力する回路と、
 この回路の動作を O N ・ O F F するスイッチと、
 を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】 電源遮断時に、メイン C P U から、賞球の払出しを制御する払出制御基板および払出制御基板以外の各サブ基板へ送信していた制御コマンドをバックアップする第 1 の R A M と、

賞球払出しに関するデータをバックアップする第 2 の R A M と、
前記第 1 の R A M にバックアップされた制御コマンドまたは第 2 の R A M にバックアップされた賞球払出しに関するデータを消去するためのメモリクリア信号を出力する回路と

、
操作すると、前記回路から、前記第 1 の R A M へ前記メモリクリア信号が出力される第 1 のスイッチと、

操作すると、前記回路から、前記第 2 の R A M へ前記メモリクリア信号が出力される第 2 のスイッチと、
を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 3】 前記第 1 の R A M にバックアップされた前記制御コマンドの消去完了を報知する第 1 の L E D と、

前記第 2 の R A M にバックアップされた前記賞球払出しに関するデータの消去完了を報知する第 2 の L E D と、

を備えたことを特徴とする請求項 2 に記載の遊技機。

【請求項 4】 前記メモリクリア信号を出力できる期間が設定されており、その期間が経過すると前記メモリクリア信号を出力できないことを特徴とする請求項 1 ないし請求項 3 のいずれか 1 つに記載の遊技機。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

しかし、その後の検討により、記憶されている賞球数や入賞球数を静電気ノイズや不正行為によって書き換えられた場合に、その書換えられたデータを消去しようと電源を遮断しても、バックアップ機能が働いてしまうため、書換えられたデータを消去できないということが分かった。

また、パチンコホールの開店前にパチンコ機を試射して最終調整を行っている場合に大当たりが発生することがあり、その場合、所定数の賞球を払出すべき賞球データがRAMに記憶される。

したがって、そのような状態で開店すると、RAMの記憶に基づいて所定数の賞球が払出されてしまうため、店側が不利益をこうむるおそれのあることが分かった。

さらに、開店前の試射中に発生した制御データがバックアップされていると、遊技者が開店時に遊技を行う場合に、バックアップされた制御データに基づいて遊技が開始されてしまうため、遊技者が違和感を覚えるおそれがあった。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

そこで、この発明は、バックアップ電源によって記憶を保持されているデータを消去できる遊技機を実現することを目的とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

【課題を解決するための手段・作用および効果】

この発明は、上記目的を達成するため、請求項1に記載の発明では、遊技中に発生するデータを一時的に格納するRAMと、前記RAMにバックアップされたデータを消去するためのメモリクリア信号を出力する回路と、この回路の動作をON・OFFするスイッチと、を備えたという技術的手段を用いる。

【手続補正5】

【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】

つまり、スイッチを操作すると回路からメモリクリア信号が出力され、RAMにバックアップされたデータを消去することができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

請求項2に記載の発明では、電源遮断時に、メインCPUから、賞球の払出しを制御する払出制御基板および払出制御基板以外の各サブ基板へ送信していた制御コマンドをバッ

クアップする第 1 の R A M と、賞球払出しに関するデータをバックアップする第 2 の R A M と、前記第 1 の R A M にバックアップされた制御コマンドまたは第 2 の R A M にバックアップされた賞球払出しに関するデータを消去するためのメモリクリア信号を出力する回路と、操作すると、前記回路から、前記第 1 の R A M へ前記メモリクリア信号が出力される第 1 のスイッチと、操作すると、前記回路から、前記第 2 の R A M へ前記メモリクリア信号が出力される第 2 のスイッチと、を備えたという技術的手段を用いる。

【手続補正 7】

【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】

つまり、第 2 の R A M にバックアップされている賞球払出しに関するデータが、静電気ノイズや不正行為によって書き換えられている場合であっても、上記スイッチを操作することにより、その書き換えられたデータを消去することができる。

したがって、第 2 の R A M にバックアップされている記憶に基づいて所定数の賞球が払出されてしまい、店側が不利益をこうむってしまうおそれがない。

【手続補正 8】

【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】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【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】

たとえば、パチンコ機では、大当たりが発生すると、メイン C P U (1 1 2) が O N ・ O F F 信号により大入賞口ソレノイド (4 3 b) を駆動し、その大入賞口ソレノイド (4 3 b) の駆動により大入賞口 (4 1) が開閉する。また、メイン C P U (1 1 2) は、特別図柄表示装置 (3 2)、音声制御装置 (7 9) およびランプ制御装置 (7 5) にそれぞれ備えられたサブ基板へ制御コマンドを送信し、各装置により、画像、音声および光による演出が行われる。このような制御が行われているときに電源が遮断すると、大入賞口 (4 1) の開閉回数および開口時間などを示すデータと、メイン C P U (1 1 2) が各サブ基板へ送信していた制御コマンドとが R A M (1 1 6) にバックアップされる。

ここで、電源復帰時にスイッチを O N した場合に、R A M (1 1 6) にバックアップされている大入賞口 (4 1) に関するデータのみが消去され、各サブ基板へ送信していた制御コマンドが消去されないとする、電源復帰後に大入賞口 (4 1) は開口しないが、メイン C P U 1 1 2 から再送信された制御コマンドを受信した各装置が、電源遮断時の大当たりの演出を再開してしまうという不整合が発生してしまう。

そこで、請求項 2 に記載するように、電源遮断時に、メイン C P U から、賞球の払出しを制御する払出制御基板および払出制御基板以外の各サブ基板へ送信していた制御コマンドであって第 1 の R A M にバックアップされていた制御コマンドを消去することができるようにすれば、バックアップされている制御コマンドが電源復帰後にメイン C P U (1 1 2) から各サブ基板へ送信されることがないため、上記不整合が生じるおそれがない。

また、第 1 のスイッチおよび第 2 のスイッチを個別に操作することにより、制御コマンドおよび賞球払出しに関するデータを個別に消去することができる。

なお、上記括弧内の符号は、後述する発明の実施の形態において使用する符号と対応するものである。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

請求項 3 に記載の発明では、請求項 2 に記載の遊技機において、前記第 1 の RAM にバックアップされた前記制御コマンドの消去完了を報知する第 1 の LED と、前記第 2 の RAM にバックアップされた前記賞球払出しに関するデータの消去完了を報知する第 2 の LED と、を備えたという技術的手段を用いる。

【手続補正 11】

【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】

つまり、第 1 の RAM にバックアップされた制御コマンドの消去完了を第 1 の LED により報知することができるため、遊技店（パチンコホール）の従業員は、第 1 の RAM にバックアップされた制御コマンドの消去完了を容易に知ることができる。また、第 2 の RAM にバックアップされた賞球払出しに関するデータの消去完了を第 2 の LED により報知することができるため、遊技店（パチンコホール）の従業員は、第 2 の RAM にバックアップされた賞球払出しに関するデータの消去完了を容易に知ることができる。

たとえば、後述する発明の実施の形態に記載するように、LED 101 および LED 201 の消灯により、主基板 100 に搭載されたマイクロプロセッサ 110 に内蔵の RAM 116 にバックアップされていた制御コマンドおよびマイクロプロセッサ 210 に内蔵の RAM 216 にバックアップされていた賞球払出しに関するデータの消去が完了したことを知ることができる。

したがって、たとえば開店準備作業を行う場合に、LED 101 および LED 201 が点灯・点滅しているパチンコ機（遊技機）を対象としてバックアップデータの消去作業をすることができるため、作業効率を高めることができる。

【手続補正 12】

【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】

また、前記スイッチは、プッシュON式のスイッチにすることにより、スイッチを押すだけのワンタッチで RAM にバックアップされているデータを消去することができるため、容易かつ迅速にデータ消去処理を行うことができる。

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

さらに、前記スイッチを電源基板に設けることもできる。

つまり、電源基板は、他の基板とは異なり、遊技の内容に関係しない部分であるため、新しい機種 of 遊技機を製造する場合、遊技を制御する基板は新しい基板に交換するが、電源基板は、古い機種に使用されていたものをそのまま利用することが多い。

したがって、上記スイッチを上記遊技を制御する基板に設けると、新しい機種を製造す

る毎に、スイッチごと基板を交換することになってしまい、製造コストの無駄が生じてしまうが、スイッチを電源基板に設けることにより、そのような無駄の発生をなくすることができる。

【手続補正 1 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【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 1 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【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 2 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 1】

また、メモリクリア信号を R A M へ出力する回路を電源基板に設けることにより、回路への電源供給経路を最短にすることができる。

したがって、電源供給経路が長い場合と比較して、電源供給経路に外来ノイズが侵入する確率を低くすることができる。

【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 2】

請求項 4 に記載の発明では、請求項 1 ないし請求項 3 のいずれか 1 つに記載の遊技機において、前記メモリクリア信号を出力できる期間が設定されており、その期間が経過すると前記メモリクリア信号を出力できないという技術的手段を用いる。

【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 5】

前記第 2 の R A M が、パチンコホールの開店前に試射した際の賞球の払出しに関するデータをバックアップ可能である場合は、スイッチを操作することにより、第 2 の R A M に

バックアップされている、パチンコホールの開店前に試射した際の賞球の払出しに関するデータを消去することができる。

したがって、第2のRAMの記憶に基づいて所定数の賞球が払出されてしまい、店側が不利益をこうむってしまうおそれがない。

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

前記第1のRAMが、開店前の試射中に発生した、遊技を制御するための制御データをバックアップ可能である場合は、スイッチを操作することにより、第1のRAMにバックアップされている、開店前の試射中に発生した、遊技を制御するための制御データを消去することができる。

たとえば、開店前の試射中に遊技者に有利な遊技状態（たとえば、大当たり）が発生し、そのときの制御データが第1のRAMにバックアップされると、開店後にその遊技機で遊技を開始した場合に、最初から遊技者に有利な遊技になってしまい、遊技者間に不公平感を与える事態が発生してしまうが、第1のRAMのバックアップデータを消去できるため、そのような事態が発生するおそれがない。

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0072

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0072】

[各請求項と実施形態との対応関係]

RAM116、216が、この発明の請求項1に係るRAMに対応し、クリア信号出力回路84が回路に対応し、スイッチSW1、SW2がスイッチに対応する。また、RAM116が請求項2に記載の第1のRAMに、RAM216が第2のRAMに、スイッチSW1が第1のスイッチに、スイッチSW2が第2のスイッチにそれぞれ対応する。