

【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、  
を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項2】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し制御基板および払出し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RAM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RAMと、

前記第1のRAMにバックアップされた制御コマンドまたは第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RAM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RAM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】0006

【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、その書き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、書き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し制御基板および払出し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RAM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RAMと、前記第1のRAMにバックアップされた制御コマンドまたは第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RAM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RAM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】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

つまり、第2のRAM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RAM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】0012

【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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

たとえば、パチンコ機では、大当りが発生すると、メインCPU(112)がON・OFF信号により大入賞口ソレノイド(43b)を駆動し、その大入賞口ソレノイド(43b)の駆動により大入賞口(41)が開閉する。また、メインCPU(112)は、特別図柄表示装置(32)、音声制御装置(79)およびランプ制御装置(75)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(41)の開閉回数および開口時間などを示すデータと、メインCPU(112)が各サブ基板へ送信していた制御コマンドとがRAM(116)にバックアップされる。

ここで、電源復帰時にスイッチをONした場合に、RAM(116)にバックアップされている大入賞口(41)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と、電源復帰後に大入賞口(41)は開口しないが、メインCPU112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CPUから、賞球の払出しを制御する払出し制御基板および払出し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RAM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CPU(112)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、LED101およびLED201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RAM116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RAM216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、LED101およびLED201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、新しい機種の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ことができる。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また、メモリクリア信号をRAM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ます。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

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19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

前記第2のRAM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RAM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。