

【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27年6月25日(2015.6.25)

【公開番号】特開2015-91437(P2015-91437A)

【公開日】平成27年5月14日(2015.5.14)

【年通号数】公開・登録公報2015-032

【出願番号】特願2015-23268(P2015-23268)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 3 4

A 6 3 F 7/02 3 1 5 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月30日(2015.3.30)

【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】

不揮発的にデータを保持可能な R A M と、

遊技における当否判定に用いられる第 1 乱数を発生させる第 1 乱数発生手段と、

少なくとも、前記第 1 乱数に基づく当否判定制御を行なう制御手段と、

前記 R A M の保持内容をクリアする時に操作されるクリアスイッチと

を備えた遊技機において、

当該遊技機に通電されると起動して、該通電された際に前記クリアスイッチが操作されていたか否かを推定する推定手段と、

当該遊技機に通電されるとセキュリティチェックを実行するチェック実行手段と、

前記セキュリティチェックの実行後に、前記クリアスイッチが操作されていたと推定されると、該クリアスイッチが操作されていない状態に遷移したか否かを判定し、該状態に遷移したと判定した場合に非操作信号を出力する非操作信号出力手段と、

当該遊技機に通電されると起動して、前記第 1 乱数とは独立した第 2 乱数を、時間経過と共に更新させつつ発生させる第 2 乱数発生手段と、

前記セキュリティチェックの実行後に、前記非操作信号出力手段により非操作信号が出力されると、前記第 2 乱数発生手段が発生した乱数に基づいて算出した数値を、前記当否判定制御に用いる乱数の初期値として設定する初期値設定手段と

前記セキュリティチェックの実行後に、前記クリアスイッチが操作されていなかったと推定されると、前記 R A M に保持されたデータに基づいて当該遊技機の遊技状態を復旧する復旧手段と、

を備え、

前記非操作信号出力手段は、前記クリアスイッチが操作されていない状態に遷移したと判定してから所定時間後に前記非操作信号を出力することを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記所定時間は、少なくとも、前記セキュリティチェックの実行に要する時間よりも長い時間であることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 6 】

上記課題を解決するためになされた本発明の請求項 1 記載の遊技機は、不揮発的にデータを保持可能な R A M と、遊技における当否判定に用いられる第 1 乱数を発生させる第 1 乱数発生手段と、少なくとも、前記第 1 乱数に基づく当否判定制御を行なう制御手段と、前記 R A M の保持内容をクリアする時に操作されるクリアスイッチとを備えた遊技機において、当該遊技機に通電されると起動して、該通電された際に前記クリアスイッチが操作されていたか否かを推定する推定手段と、当該遊技機に通電されるとセキュリティチェックを実行するチェック実行手段と、前記セキュリティチェックの実行後に、前記クリアスイッチが操作されていたと推定されると、該クリアスイッチが操作されていない状態に遷移したか否かを判定し、該状態に遷移したと判定した場合に非操作信号を出力する非操作信号出力手段と、当該遊技機に通電されると起動して、前記第 1 乱数とは独立した第 2 乱数を、時間経過と共に更新させつつ発生させる第 2 乱数発生手段と、前記セキュリティチェックの実行後に、前記非操作信号出力手段により非操作信号が出力されると、前記第 2 乱数発生手段が発生した乱数に基づいて算出した数値を、前記当否判定制御に用いる乱数の初期値として設定する初期値設定手段と前記セキュリティチェックの実行後に、前記クリアスイッチが操作されていなかったと推定されると、前記 R A M に保持されたデータに基づいて当該遊技機の遊技状態を復旧する復旧手段と、を備え、前記非操作信号出力手段は、前記クリアスイッチが操作されていない状態に遷移したと判定してから所定時間後に前記非操作信号を出力す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 0 7

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 8 】

請求項 2 に記載の本発明は、請求項 1 に記載の遊技機において、前記所定時間は、少なくとも、前記セキュリティチェックに要する時間よりも長い時間であることを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 9 】

請求項 1 に記載の遊技機において、R A M クリアを行なうには、遊技機が通電されていない状態からクリアスイッチを操作し、そのまま通電させる。すると、チェック実行手段がセキュリティチェックを実行し、推定手段が、「通電された際にクリアスイッチが操作されていた」と推定する。すると非操作信号出力手段が、クリアスイッチが操作されていない状態に遷移したか否かを判定し、該状態に遷移したと判定した場合に非操作信号を出力する。そして初期値設定手段が、当否判定に用いる第 1 乱数の初期値として、第 2 乱数発生手段が発生した第 2 乱数に基づいて算出した数値を設定する。第 2 乱数発生手段は、第 1 乱数とは独立した第 2 乱数を、時間経過と共に更新させつつ発生させるものである。

このため、非操作信号が発生された時点に応じて第2乱数の値は変化する。この第2乱数の値に基づいて算出された値を第1乱数の初期値として設定するので、RAMクリアの都度、第1乱数は異なる値となることが期待できる。これにより、大当たり値が発生するタイミングは同じ遊技機においてもRAMクリアをする度、変わることとなり、前述のような不正行為が極めて困難となる。

また、通電された際にクリアスイッチが操作されていたか否かは、推定手段が推定するので、非通電状態においてもクリアスイッチが操作されているか否かを常時監視している必要が無い。なお、推定手段が「通電された際にクリアスイッチが操作されていなかった」と推定した場合には、復旧手段が、RAMに保持されたデータに基づいて当該遊技機の遊技状態を復旧するので、第1乱数の値も電源断時の値に復旧することになり、不正行為をするのはやはり困難である。

【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】削除

【補正の内容】

【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】削除

【補正の内容】

【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2に記載の遊技機において前記所定時間は、少なくとも、セキュリティチェックに要する時間よりも長い時間となっている。

これに反し、クリアスイッチが操作されている状態から操作されていない状態に遷移すると直ちに非操作信号が出力されるように構成すると、第2乱数発生手段が発生した第2乱数に基づいて、当否判定に用いる第1乱数の初期値を初期値設定手段が設定しようとしても、初期値設定手段自体が正常に稼動していない可能性がある。なぜなら、操作者が通電とクリアスイッチに対する非操作をほぼ同時に行なう可能性があるからである。こうした場合には、非操作信号が出力されても、その際には通電後、間もないので、初期値設定手段が正常に動作せず、初期値が適切に設定されない恐れがある。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

この点、請求項2に記載の遊技機では、たとえクリアスイッチが操作されていない状態に遷移しても、前記セキュリティチェックに要する時間よりも長い時間が経過するまでは非操作信号が出力されない。従って、非操作信号が検出されたときには、初期値設定手段

は正常に稼動しているので、確実に初期値の設定を行なうことができる。

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 1】

ここで本実施例の構成と、本発明の構成要件との対応関係を示す。S 1 1 0 ~ S 1 1 5 の処理が本発明の「第 1 乱数発生手段」に相当し、S 1 4 5 の処理が本発明の「制御手段」に相当し、R A M クリアスイッチ 6 7 6 が本発明の「クリアスイッチ」に相当し、S 1 0 の処理および R A M クリア信号発生回路 6 7 7 が本発明の「推定手段」に相当し、乱数生成回路 6 1 6 が本発明の「第 2 乱数発生手段」に相当し、S 5 0 の処理が本発明の「初期値設定手段」に相当し、S 3 0 の処理が本発明の「復旧手段」に相当に相当する。なお、R A M クリア信号発生回路 6 7 7 は本発明の「非操作信号出力手段」にも相当する。