

【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22年7月22日(2010.7.22)

【公開番号】特開2009-6202(P2009-6202A)

【公開日】平成21年1月15日(2009.1.15)

【年通号数】公開・登録公報2009-002

【出願番号】特願2008-268862(P2008-268862)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 7/02 3 3 4

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月3日(2010.6.3)

【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】

遊技を制御する遊技制御手段と、該遊技制御手段に電源を供給する電源手段とを備え、特定の遊技状態の発生に基づいて遊技価値を付与可能な遊技機において、

前記電源手段は、

供給される電源電圧の変動を監視し、当該電圧の低下を検出すると停電検出信号を出力する停電検出手段を備え、

前記遊技制御手段は、ループしながら繰り返し実行するメイン処理及び所定時間毎に実行するタイマ割込処理を実行可能であるとともに、

遊技制御の実行時にワークエリアとして使用されるとともに前記電源手段からバックアップ電源が供給されるバックアップ記憶手段と、

前記バックアップ記憶手段に記憶され、所定の最小値と最大値の範囲内で循環して更新される周期的カウンタと、

遊技における所定の事象の発生を検出する検出手段と、

前記検出手手段の検出結果に基づいて、前記周期的カウンタの値を取得する周期的カウンタ値取得手段と、

前記周期的カウンタ値取得手段が取得した前記周期的カウンタの値に基づいて、前記特定の遊技状態発生の抽選を行う抽選手段と、

当該遊技機への電源投入に基づくりセット信号の入力に基づいて、遊技制御をリセットするリセット手段と、

前記停電検出手手段からの停電検出信号の入力に基づいて、前記バックアップ記憶手段に所定の停電情報を記憶させる停電情報記憶手段と、

前記リセット手段による遊技制御のリセット後に、前記バックアップ記憶手段に前記停電情報が正常に記憶されているか否かを判定する停電情報判定手段と、

前記停電情報判定手段により前記停電情報が正常に記憶されていないと判定された場合に、前記バックアップ記憶手段の記憶内容を初期化する初期化手段と、

前記初期化手段による初期化後における前記周期的カウンタの1周目の周回初期値として、前記最小値と最大値の範囲内となるランダムな値を生成する初期値生成手段と、

前記初期化手段によるバックアップ記憶手段の初期化後に、前記初期値生成手段が生成

した値を前記周期的カウンタの1周目の周回初期値に設定する第1カウンタ値攪拌手段と、

前記遊技制御のリセットから所定期間の間、前記タイマ割込処理の実行を禁止することが可能な割込禁止手段と、を備え、

前記検出手段は、前記タイマ割込処理において前記検出処理を実行し、

前記第1カウンタ値攪拌手段は、前記リセット後における前記検出手段の最初の検出処理の実行前となる前記タイマ割込処理の禁止期間中に、前記周期的カウンタの1周目の周回初期値を設定することを特徴とする遊技機。

#### 【請求項2】

前記遊技制御手段は、

前記バックアップ記憶手段に記憶されて前記遊技制御の実行に基づいて前記最小値と最大値の範囲内で循環して更新され、前記周期的カウンタの2周目以降の周回初期値となる値を生成する初期値カウンタと、

前記周期的カウンタが更新されて当該周回の周回初期値に達したことに基づいて、前記初期値カウンタの値を前記周期的カウンタの次周回の周回初期値として設定する第2カウンタ値攪拌手段と、を備え、

前記初期値カウンタは、前記メイン処理及び前記タイマ割込処理においてそれぞれ更新されることを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

#### 【請求項3】

前記遊技制御手段は、

前記リセット手段により遊技制御がリセットされた場合に、前記バックアップ記憶手段に記憶される停電情報を検査して、電源遮断を伴うリセットであるか否かを判定する電源遮断判定手段と、

前記電源遮断判定手段により電源遮断を伴うリセットでないと判定されたことに基づいて、所定期間の間報知を行う報知手段と、を備えたことを特徴とする請求項1又は2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】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、周期的なカウンタの値に基づいて特定の遊技状態（例えば、大当たり状態）の発生を抽選する遊技機の不正防止に関する。

#### 【手続補正3】

【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】

そこで本発明は、上記問題点に鑑みてなされたもので、外部からの乱数の捕捉を困難にして不正行為の防止を目的とする。

#### 【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

第1の発明は、遊技を制御する遊技制御手段と、該遊技制御手段に電源を供給する電源手段とを備え、特定の遊技状態の発生に基づいて遊技価値を付与可能な遊技機において、

前記電源手段は、供給される電源電圧の変動を監視し、当該電圧の低下を検出すると停電検出信号を出力する停電検出手段を備え、前記遊技制御手段は、ループしながら繰り返し実行するメイン処理及び所定時間毎に実行するタイマ割込処理を実行可能であるとともに、遊技制御の実行時にワークエリアとして使用されるとともに前記電源手段からバックアップ電源が供給されるバックアップ記憶手段と、前記バックアップ記憶手段に記憶され、所定の最小値と最大値の範囲内で循環して更新される周期的カウンタと、遊技における所定の事象の発生を検出する検出手段と、前記検出手手段の検出結果に基づいて、前記周期的カウンタの値を取得する周期的カウンタ値取得手段と、前記周期的カウンタ値取得手段が取得した前記周期的カウンタの値に基づいて、前記特定の遊技状態発生の抽選を行う抽選手段と、当該遊技機への電源投入に基づくリセット信号の入力に基づいて、遊技制御をリセットするリセット手段と、前記停電検出手手段からの停電検出信号の入力に基づいて、前記バックアップ記憶手段に所定の停電情報を記憶させる停電情報記憶手段と、前記リセット手段による遊技制御のリセット後に、前記バックアップ記憶手段に前記停電情報が正常に記憶されているか否かを判定する停電情報判定手段と、前記停電情報判定手段により前記停電情報が正常に記憶されていないと判定された場合に、前記バックアップ記憶手段の記憶内容を初期化する初期化手段と、前記初期化手段による初期化後における前記周期的カウンタの1周目の周回初期値として、前記最小値と最大値の範囲内となるランダムな値を生成する初期値生成手段と、前記初期化手段によるバックアップ記憶手段の初期化後に、前記初期値生成手段が生成した値を前記周期的カウンタの1周目の周回初期値に設定する第1カウンタ値攪拌手段と、前記遊技制御のリセットから所定期間の間、前記タイマ割込処理の実行を禁止することが可能な割込禁止手段と、を備え、前記検出手手段は、前記タイマ割込処理において前記検出処理を実行し、前記第1カウンタ値攪拌手段は、前記リセット後における前記検出手手段の最初の検出処理の実行前となる前記タイマ割込処理の禁止期間中に、前記周期的カウンタの1周目の周回初期値を設定する。

第2の発明は、前記遊技制御手段は、前記バックアップ記憶手段に記憶されて前記遊技制御の実行に基づいて前記最小値と最大値の範囲内で循環して更新され、前記周期的カウンタの2周目以降の周回初期値となる値を生成する初期値カウンタと、前記周期的カウンタが更新されて当該周回の周回初期値に達したことに基づいて、前記初期値カウンタの値を前記周期的カウンタの次周回の周回初期値として設定する第2カウンタ値攪拌手段と、を備え、前記初期値カウンタは、前記メイン処理及び前記タイマ割込処理においてそれ更新される。

第3の発明は、前記遊技制御手段は、前記リセット手段により遊技制御がリセットされた場合に、前記バックアップ記憶手段に記憶される停電情報を検査して、電源遮断を伴うリセットであるか否かを判定する電源遮断判定手段と、前記電源遮断判定手段により電源遮断を伴うリセットでないと判定されたことにに基づいて、所定期間の間報知を行う報知手段と、を備えた。

#### 【手続補正5】

【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】

第1の発明は、周期的カウンタは循環して更新され、遊技球の入賞などの遊技の所定の事象が検出されたときに周期的カウンタの値を取得して、大当たり等の特定遊技状態抽選を行っているが、遊技制御のリセット後に、バックアップ記憶手段に記憶されている停電情報が正常でないことにに基づいてバックアップ記憶手段の記憶内容を初期化し、該初期化後であってリセット後における所定の事象の最初の検出処理の実行前に、周期的カウンタの1周目の周回初期値として、初期値生成手段が周期的カウンタの最小値と最大値の範囲内で生成したランダムな値を周回初期値に設定するので、リセット後の周期的カウンタの値を外部から捕捉することが困難となる。また、不正行為者が周期的カウンタの更新タイ

ミングを割り出したとしても、リセット後に周期的カウンタの1周目の周回初期値が設定されるまでは（つまり、周回初期値の設定を行うタイマ割込処理の禁止期間は）所定の事象の検出処理が実行されず、不正な遊技を防止できる。

第2の発明は、周期的カウンタが周回初期値に達した場合には、周期的カウンタの新たな周回初期値として、初期値生成手段とは異なる初期値カウンタの値が設定されるので、各周回毎の周期的カウンタの値を補捉することが困難になる。

第3の発明は、遊技制御のリセット時に停電情報を検査して、電源遮断を伴うリセットでない場合に、所定期間の間報知を行うので、不正行為者などによるリセットがあった場合には、報知手段によりホールの従業者などへ警告を発し、注意を喚起することができる。