

【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25年12月19日 (2013.12.19)

【公開番号】特開2012-110371(P2012-110371A)

【公開日】平成24年6月14日 (2012.6.14)

【年通号数】公開・登録公報2012-023

【出願番号】特願2010-259512(P2010-259512)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 1 5 Z

A 6 3 F 7/02 3 0 4 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月6日 (2013.11.6)

【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】

遊技領域に設けられた始動領域に侵入した遊技球を検出する遊技球検出手段と、  
 該遊技球検出手段からの検出信号に基づいて遊技者にとって有利な大当り遊技状態を発生させるか否かの当落判定を実行する主制御手段からの当落判定コマンドに基づいて演出の進行を制御する副制御手段と、  
 遊技者の指や手のひらにより操作される操作部を有する操作装置と、  
 を備える遊技機であって、  
 前記操作装置は、少なくとも、  
 正転と逆転とのいずれにも回転させることができる電氣的回転駆動手段と、  
 該電氣的回転駆動手段の出力軸の回転が前記操作部に伝達されて時計方向と反時計方向とのいずれにも回転させられる当該操作部の回転方向を検出する回転方向検出手段と、  
 を備え、  
 前記副制御手段は、少なくとも、  
 前記回転方向検出手段からの検出信号に基づいて前記操作部の回転動作状態を把握する回転動作状態把握制御手段と、  
 前記演出の進行と無関係に突発的に前記電氣的回転駆動手段の出力軸を回転させて前記操作部に拳動を付与する駆動制御手段と、  
 前記操作部の拳動を強制的に切り替える拳動切替制御手段と、  
 を含み、  
 前記拳動切替制御手段は、前記駆動制御手段が前記演出の進行と無関係に突発的に前記電氣的回転駆動手段の出力軸を回転させて前記操作部に拳動を付与している際に、前記回転動作状態把握制御手段が前記操作部に触れた遊技者の指や手のひらによって当該操作部の拳動が妨げられている状態であると把握したときには当該操作部の拳動を他の拳動に強制的に切り替えることを特徴とする遊技機。

【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 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、操作部を有する遊技機に関するものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

従来より、押下方向に移動操作に加えて、前後左右方向に移動操作することができる操作装置を備える遊技機が提案されている（例えば、特許文献1）。この特許文献1に記載される遊技機では、その操作装置の操作部材（操作部）を前後左右方向に移動操作することによって画像表示部に表示されるキャラクタの移動方向の選択のほかに、遊技演出の場面、状況、文字等を選択することができるようになっている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

ところが、特許文献1に記載される遊技機では、画像表示部の表示内容の指示に従って単に操作されるものであるため、操作部材（操作部）自体が遊技性を創出するものとはなり得なかった。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、操作部による斬新な遊技性を創出することができる遊技機を提供することにある。

【手続補正6】

【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】

（解決手段1）

遊技領域に設けられた始動領域に侵入した遊技球を検出する遊技球検出手段と、該遊技球検出手段からの検出信号に基づいて遊技者にとって有利な大当たり遊技状態を発生させるか否かの当落判定を実行する主制御手段からの当落判定コマンドに基づいて演出の進行を制御する副制御手段と、遊技者の指や手のひらにより操作される操作部を有する操作装置と、を備える遊技機であって、前記操作装置は、少なくとも、正転と逆転とのいずれにも回転させることができる電氣的回転駆動手段と、該電氣的回転駆動手段の出力軸の回転が前記操作部に伝達されて時計方向と反時計方向とのいずれにも回転させられる当該操作部

の回転方向を検出する回転方向検出手段と、を備え、前記副制御手段は、少なくとも、前記回転方向検出手段からの検出信号に基づいて前記操作部の回転動作状態を把握する回転動作状態把握制御手段と、前記演出の進行と無関係に突発的に前記電氣的回転駆動手段の出力軸を回転させて前記操作部に拳動を付与する駆動制御手段と、前記操作部の拳動を強制的に切り替える拳動切替制御手段と、を含み、前記拳動切替制御手段は、前記駆動制御手段が前記演出の進行と無関係に突発的に前記電氣的回転駆動手段の出力軸を回転させて前記操作部に拳動を付与している際に、前記回転動作状態把握制御手段が前記操作部に触れた遊技者の指や手のひらによって当該操作部の拳動が妨げられている状態であると把握したときには当該操作部の拳動を他の拳動に強制的に切り替えることを特徴とする遊技機。

【手続補正 7】

【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】

この遊技機では、遊技球検出手段、主制御手段、副制御手段、操作装置を備えている。遊技球検出手段は、遊技領域に設けられた始動領域に侵入した遊技球を検出している。主制御手段は、遊技球検出手段からの検出信号に基づいて遊技者にとって有利な大当り遊技状態を発生させるか否かの当落判定を実行している。副制御手段は、主制御手段が当落判定を実行した当落判定コマンドを受けて、この当落判定コマンドに基づいて演出の進行を制御している。操作装置は、操作部を有しており、遊技者がその指や手のひらで操作部を操作することができるようになっている。

【手続補正 8】

【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】

操作装置は、少なくとも、電氣的回転駆動手段、回転方向検出手段を備えている。この電氣的回転駆動手段は、正転と逆転とのいずれにも回転させることができる。操作部は、電氣的回転駆動手段の出力軸の回転が伝達されることにより、時計方向と反時計方向とのいずれにも回転させられるようになっており、回転方向検出手段がその操作部の回転方向を検出している。

【手続補正 9】

【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】

副制御手段は、少なくとも、回転動作状態把握制御手段、駆動制御手段、拳動切替制御手段を含んでいる。回転動作状態把握制御手段は、回転方向検出手段からの検出信号に基づいて操作部の回転動作状態を把握するものである。駆動制御手段は、演出の進行と無関係に突発的に電氣的回転駆動手段の出力軸を回転させて操作部に拳動を付与するものである。拳動切替制御手段は、操作部の拳動を強制的に切り替えるものである。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

挙動切替制御手段は、駆動制御手段が演出の進行と無関係に突発的に電氣的回転駆動手段の出力軸を回転させて操作部に挙動を付与している際に、回転動作状態把握制御手段が操作部に触れた遊技者の指や手のひらによって操作部の挙動が妨げられている状態であると把握したときには操作部の挙動を他の挙動に強制的に切り替えるようになっている。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

このように、本発明の遊技機では、演出の進行とまったく無関係に突発的に電氣的回転駆動手段の出力軸が回転することによって操作部に挙動が付与されるようになっているため、まるで自分自身の意志により、換言すると、気の向くまま、操作部で遊んでいるかのような状態となる。このような状態を遊技者側から見ると、突発的な操作部の挙動に対して不意を突かれて驚かされることとなる。びっくりした遊技者がその操作部に触れると、遊技機は、自分自身の意志による操作部の挙動が妨げられたと判断して操作部の挙動を他の挙動に強制的に切り替えて、今度は逆に、遊技者の操作を妨げるような振る舞いをする。このような操作部の挙動により、まるで遊技機が意志を持っているかのような印象を遊技者に与えることができる。したがって、操作部による斬新な遊技性を創出することができる。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

ここで、操作部による挙動としては、例えば、電氣的回転駆動手段の出力軸を正転させる回転と逆転させる回転とを交互に繰り返し小刻みに実行することで操作部を時計方向と反時計方向とのいずれにも交互に繰り返し小刻みに回転することで操作部に触れた遊技者の指や手のひらを加振するもの、操作部に触れた遊技者の指や手のひらにより操作部が時計方向又は反時計方向へ回転したときに、その回転と逆方向となるように電氣的回転駆動手段の出力軸の回転方向の転換を実行して遊技者による操作部の回転方向に対抗して回転するもの、操作部の回転操作に対してクリック感として遊技者の指や手のひらに付与するもの、電氣的回転駆動手段の出力軸のトルクを解除することで操作部の回転操作に対してスリップ感を遊技者の指や手のひらに付与するもの等を挙げることができる。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本実施形態では、例えば、図95の遊技領域1100が遊技領域に相当し、図95の上

始動口 2 1 0 1、及び下始動口 2 1 0 2 が始動領域に相当し、図 9 7 の上始動口スイッチ 3 0 2 2、及び下始動口スイッチ 2 1 0 9 が遊技球検出手段に相当し、図 1 2 2 の主制御側タイマ割り込み処理におけるステップ S 8 6 の特別図柄及び特別電動役物制御処理の一処理として実行される、「大当り判定用乱数を更新するカウンタの値を取り出して主制御内蔵 R O M に予め記憶されている大当り判定値と一致するか否かを判定（大当り遊技状態を発生させるか否かを判定（「特別抽選」という。））」という記載が「遊技者にとって有利な大当り遊技状態を発生させるか否かの当落判定する」という記載に相当し、図 9 7 の主制御基板 4 1 0 0 が主制御手段に相当し、図 1 1 7 の特図 1 同調演出関連に区分される特図 1 同調演出開始コマンド、及び特図 2 同調演出関連に区分される特図 2 同調演出開始コマンド等が当落判定コマンドに相当し、図 9 7 の周辺制御基板 4 1 4 0 が副制御手段に相当し、図 4 1 のダイヤル操作部 4 0 1 が操作部に相当し、図 4 1 の操作ユニット 4 0 0 が操作装置に相当し、図 1 のパチンコ遊技機 1 が遊技機に相当し、図 4 3 のダイヤル駆動モータ 4 1 4 が電氣的回転駆動手段に相当し、図 4 3 の回転検出スイッチ 4 3 2 a、4 3 2 b が回転方向検出手段に相当し、図 1 4 3 の周辺制御部 2 m s 定常処理加振制御におけるステップ S 1 0 5 6 のスイッチ入力処理の一処理である、図 1 4 6 の回転検出スイッチ履歴作成処理で作成された回転検出スイッチ検出履歴情報 D S W 0 - H I S T、D S W 1 - H I S T から、ダイヤル操作部 4 0 1 が停止している状態であるか（換言すると、ダイヤル駆動モータ 4 1 4 が脱調している状態であるか）、時計方向に回転している状態であるか、反時計方向に回転している状態であるか、を把握し、という記載が回転動作状態把握制御手段に相当し、「周辺制御基板 4 1 4 0 の周辺制御部 4 1 5 0（図 1 0 0 を参照）が演出の進行とまったく無関係に突発的にダイヤル駆動モータ 4 1 4 の出力軸を回転させてダイヤル操作部 4 0 1 を時計回り、又は反時計回りに回転させるという挙動を付与している。」点が駆動制御手段に相当し、「回転検出スイッチ履歴作成処理によりダイヤル操作部 4 0 1 に触れた遊技者の指や手のひらによってダイヤル操作部 4 0 1 の挙動が妨げられている状態であると把握したときにはダイヤル操作部 4 0 1 の挙動を他の挙動としてダイヤル操作部 4 0 1 の回転方向の転換（反時計回り、又は時計回り）を強制的に実行して回転方向を切り替えて遊技者によるダイヤル操作部 4 0 1 の回転方向に対抗して回転するようになっている。」点が挙動切替制御手段に相当する。

#### 【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 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

本発明の遊技機においては、操作部による斬新な遊技性を創出することができる。

#### 【手続補正 1 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】1 1 0 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【1 1 0 4】

1 ... パチンコ遊技機（遊技機）、2 ... 外枠、3 ... 本体枠、4 ... 遊技盤、5 ... 扉枠、4 0 0 ... 操作ユニット（操作装置）、4 0 1 ... ダイヤル操作部（操作部）、4 1 0 ... 従動ギア、4 1 2 ... 駆動ギア、4 1 4 ... ダイヤル駆動モータ（電氣的回転駆動手段）、4 3 2 a ... 回転検出スイッチ（回転方向検出手段）、4 3 2 b ... 回転検出スイッチ（回転方向検出手段）、8 5 1 ... 電源基板、8 5 1 a ... 全波整流回路、8 5 1 b ... 力率改善回路、8 5 1 c ... 平滑化回路、8 5 1 d ... + 5 . 2 V 作成回路、8 5 1 e ... + 5 . 2 5 V 作成回路、8 5 1 f ... + 1 2 V 作成回路、8 5 1 g ... + 2 4 V 作成回路、1 1 0 0 ... 遊技領域、2 1 0 9

...下始動口スイッチ（遊技球検出手段）、3 0 2 2 ...上始動口スイッチ 3 0 2 2（遊技球検出手段）、4 1 0 0 ...主制御基板（主制御手段）、4 1 0 0 a ...主制御 M P U、4 1 0 0 a e ...主周シリアル送信ポート、4 1 1 0 ...払出制御基板、4 1 1 0 b ...停電監視回路、4 1 4 0 ...周辺制御基板（副制御手段）、4 1 5 0 ...周辺制御部、4 1 6 0 ...液晶制御部、4 1 7 0 ...ランプ駆動基板、4 1 8 0 ...モータ駆動基板、M R 2 0 ...ブルアップ抵抗、M R 2 1 , M R 2 2 ...抵抗、M T R 2 0 ...トランジスタ、M C 2 ...電解コンデンサ、M C 2 0 ...電解コンデンサ、M D 2 0 ...ダイオード。