

【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1月21日(2010.1.21)

【公開番号】特開2008-148882(P2008-148882A)

【公開日】平成20年7月3日(2008.7.3)

【年通号数】公開・登録公報2008-026

【出願番号】特願2006-339234(P2006-339234)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 3 4

A 6 3 F 7/02 3 5 0 B

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 5/04 5 1 2 Z

A 6 3 F 5/04 5 1 6 C

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月2日(2009.12.2)

【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】

第 1 流入規制状態と前記第 1 流入規制状態より遊技媒体の流入規制が緩い第 2 流入規制状態との間を相互に移行自在であり、前記第 1 流入規制状態と前記第 2 流入規制状態との相違により所定の領域への前記遊技媒体の流入を規制する媒体流入規制手段と、

前記媒体流入規制手段の流入規制状態を前記第 1 流入規制状態と前記第 2 流入規制状態との間で移行させる規制変更手段と、

遊技進行の包括的な制御を行う遊技進行制御手段と、

前記遊技進行制御手段による遊技進行の制御に基づいて、前記規制変更手段の駆動を制御する規制制御手段と、

を含む遊技機であって、

前記規制変更手段を制御する電流の過渡応答に基づいて前記媒体流入規制手段における規制状態移行の異常を検知する規制異常検知手段と、

前記規制異常検知手段による前記規制状態移行の異常の検知に応じて、前記規制状態移行の異常の報知を制御する規制異常報知制御手段と、

を更に含むことを特徴とする遊技を更に含むことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記規制変更手段が、前記媒体流入規制手段の流入規制状態の移行と連動する磁性部と、前記磁性部を移動させる応力を発生するソレノイドコイルとを含み、

前記規制制御手段が、前記ソレノイドコイルへの電流の供給を制御し、

前記電流の過渡応答が、前記ソレノイドコイルに流れる電流の過渡応答である請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記規制異常検知手段が、前記電流の過渡応答を前記電流の過渡応答と定性的に同一な電圧の過渡応答に変換して、前記電圧の過渡応答に基づいて前記媒体流入規制手段の前記

規制状態移行の異常を検知する請求項 2 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記規制異常検知手段が、

前記規制制御手段に基づく前記ソレノイドコイルの励磁開始からの時間が所定の判定時間を経過したことを検知する規定時間経過検知手段と、

前記ソレノイドコイルに流れる前記電流の過渡応答を前記電圧の過渡応答に変換する過渡応答変換手段と、

所定の断線検知閾電圧を生成する断線検知閾電圧生成手段と、

前記規定時間経過検知手段による前記所定の判定時間の経過の検知に応じて、前記過渡応答変換手段による監視電圧が前記所定の断線検知閾電圧未満である場合に断線異常であると判定する断線判定手段と、

を含み、

前記規制異常報知制御手段が、前記断線判定手段による断線異常の判定に応じて前記断線異常の報知を制御し、

前記所定の判定時間が、前記媒体流入規制手段の初期の正常な駆動に対する前記ソレノイドコイルの励磁開始から前記ソレノイドコイルの励磁が完了するまでの時間未満であり、

前記媒体流入規制手段の初期の正常な駆動に対する前記ソレノイドコイルの励磁開始からの時間が前記所定の判定時間を経過した場合の電圧を正常電圧とし、かつ前記媒体流入規制手段の初期の正常な駆動において前記ソレノイドコイルの励磁が完了した場合の電圧を定常電圧として、前記所定の断線検知閾電圧が、前記正常電圧以上であり前記定常電圧以下である請求項 2 又は 3 に記載の遊技機。

【請求項 5】

前記規制異常検知手段が、

前記ソレノイドコイルに流れる前記電流の過渡応答を監視電圧の過渡応答に変換する過渡応答変換手段と、

前記過渡応答変換手段により監視される前記監視電圧のアナログ情報を前記監視電圧に対応するデジタル情報である監視電圧情報に変換する情報形式変換手段と、

所定の断線検知閾電圧に対応する断線検知閾電圧情報を保持する断線検知閾電圧情報保持手段と、前記規制変更手段による前記ソレノイドコイルの駆動開始からの駆動時間が規定時間を経過したことを検知する規定時間経過検知手段と、

前記駆動時間が前記規定時間を経過したことの検知に応じて、前記情報形式変換手段からの前記監視電圧情報と前記断線検知閾電圧情報保持手段に保持された前記断線検知閾電圧情報とに基づいて、前記監視電圧が前記断線検知閾電圧未満である場合に前記媒体流入規制手段の前記状態移行が異常であると判定する断線判定手段と、

を含み、

前記規制異常報知制御手段が、前記断線判定手段による前記異常の判定に応じて断線報知信号を生成して異常の報知を制御し、

前記断線検知閾電圧情報が、前記規制変更手段による初期の正常な前記媒体流入規制手段の駆動において前記駆動時間が前記規定時間を経過した場合の監視電圧より小さい電圧に対応する情報である請求項 2 又は 3 に記載の遊技機。