

【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24年6月28日 (2012.6.28)

【公開番号】特開2010-284344(P2010-284344A)
 【公開日】平成22年12月24日 (2010.12.24)
 【年通号数】公開・登録公報2010-051
 【出願番号】特願2009-140650(P2009-140650)
 【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 2 6 D

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月16日 (2012.5.16)

【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】

遊技球が打ち出される遊技領域を有する遊技盤と、
 前記遊技盤の正面側に設けられ、前記遊技領域を視認可能にする透明板を有する前枠部材と、

前記前枠部材に設けられ、前記遊技盤面上において前記透明板近傍に存在する物体までの距離を測定する少なくとも 1 つの距離センサから成る距離測定手段と、

前記距離センサの測定結果に基づいて前記遊技盤面上における物体の位置を特定する位置特定手段と、

前記位置特定手段により前記遊技盤面上の所定領域において物体が検知されることを条件として不正行為を検出する不正検出手段と、
 を備えることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記位置特定手段により前記遊技盤面上の前記所定領域以外の領域で物体が検知された場合、前記距離センサの測定結果に基づいて遊技中の演出を変化させる演出制御手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 3】

前記距離測定手段は、第 1 の距離センサと第 2 の距離センサとを備え、
前記位置特定手段は、前記第 1 の距離センサによって測定される物体までの第 1 の距離と、前記第 2 の距離センサによって測定される物体までの第 2 の距離とに基づいて、前記遊技盤面上における物体の位置を特定することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の遊技機。

。

【請求項 4】

前記距離測定手段は、前記透明板の周囲においてそれぞれ異なる位置に設けられた少なくとも 3 つの距離センサを備え、

前記位置特定手段は、前記 3 つの距離センサの各々によって測定される物体までの距離に基づいて、前記遊技盤面上における物体の位置を特定することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の遊技機。

【請求項 5】

遊技球が打ち出される遊技領域を有する遊技盤と、
前記遊技盤の正面側に設けられ、前記遊技領域を視認可能にする透明板を有する前枠部材と、
前記前枠部材に設けられ、前記遊技盤面上において前記透明板近傍に存在する物体までの距離を測定する少なくとも２つの距離センサから成る距離測定手段と、
前記少なくとも２つの距離センサの測定結果に基づいて前記遊技盤面上における物体の位置を特定する位置特定手段と、
前記位置特定手段により特定される物体の位置に基づいて演出内容を異なった内容に制御する演出制御手段と、
を備えることを特徴とする遊技機。

【請求項６】

前記演出制御手段は、所定の演出タイミングにおいて、前記位置特定手段により物体の位置が特定された場合に、その物体の位置に基づいて演出内容を異なった内容に制御することを特徴とする請求項２又は５記載の遊技機。

【請求項７】

前記距離センサは、
前記透明板の表面に沿って超音波を送出する超音波送信手段と、
前記超音波送信手段から送出的た超音波が前記透明板の表面近傍において物体に当たって反射した反射波を受信する超音波受信手段と、
を備え、
前記超音波送信手段が送出した超音波を前記超音波受信手段が受信するまでに要した時間によって前記透明板近傍に存在する物体までの距離を測定することを特徴とする請求項１乃至６のいずれかに記載の遊技機。

【請求項８】

前記距離センサが正常に機能しているか否かを診断する自己診断手段と、
前記自己診断手段が前記距離センサの機能停止を検出した場合に異常信号を出力する異常出力手段と、
をさらに備えることを特徴とする請求項１乃至７のいずれかに記載の遊技機。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

また請求項２にかかる発明は、請求項１記載の遊技機において、前記位置特定手段により前記遊技盤面上の前記所定領域以外の領域で物体が検知された場合、前記距離センサの測定結果に基づいて遊技中の演出を変化させる演出制御手段を更に備えることを特徴としている。

【手続補正３】

【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】

また請求項３にかかる発明は、請求項１又は２記載の遊技機において、前記距離測定手段は、第１の距離センサと第２の距離センサとを備え、前記位置特定手段は、前記第１の距離センサによって測定される物体までの第１の距離と、前記第２の距離センサによって測定される物体までの第２の距離とに基づいて、前記遊技盤面上における物体の位置を特定することを特徴としている。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また請求項4にかかる発明は、請求項1又は2記載の遊技機において、前記距離測定手段は、前記透明板の周囲においてそれぞれ異なる位置に設けられた少なくとも3つの距離センサを備え、前記位置特定手段は、前記3つの距離センサの各々によって測定される物体までの距離に基づいて、前記遊技盤面上における物体の位置を特定することを特徴としている。

【手続補正5】

【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】

また請求項5にかかる発明は、遊技機であって、遊技球が打ち出される遊技領域を有する遊技盤と、前記遊技盤の正面側に設けられ、前記遊技領域を視認可能にする透明板を有する前枠部材と、前記前枠部材に設けられ、前記遊技盤面上において前記透明板近傍に存在する物体までの距離を測定する少なくとも2つの距離センサから成る距離測定手段と、前記少なくとも2つの距離センサの測定結果に基づいて前記遊技盤面上における物体の位置を特定する位置特定手段と、前記位置特定手段により特定される物体の位置に基づいて演出内容を異なった内容に制御する演出制御手段と、を備えることを特徴としている。

また請求項6にかかる発明は、請求項2又は5記載の遊技機において、前記演出制御手段は、所定の演出タイミングにおいて、前記位置特定手段により物体の位置が特定された場合に、その物体の位置に基づいて演出内容を異なった内容に制御することを特徴としている。

また請求項7にかかる発明は、請求項1乃至6のいずれかに記載の遊技機において、前記距離センサは、前記透明板の表面に沿って超音波を送出する超音波送信手段と、前記超音波送信手段から送出された超音波が前記透明板の表面近傍において物体に当たって反射した反射波を受信する超音波受信手段と、を備え、前記超音波送信手段が送出した超音波を前記超音波受信手段が受信するまでに要した時間によって前記透明板近傍に存在する物体までの距離を測定することを特徴としている。

また請求項8にかかる発明は、請求項1乃至7のいずれかに記載の遊技機において、前記距離センサが正常に機能しているか否かを診断する自己診断手段と、前記自己診断手段が前記距離センサの機能停止を検出した場合に異常信号を出力する異常出力手段と、をさらに備えることを特徴としている。

【手続補正6】

【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】

また、距離センサの測定結果に基づいて遊技中の演出を変化させるように構成されるので、遊技性に富んだ演出を行うことが可能である。