

【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29年1月26日(2017.1.26)

【公開番号】特開2016-182400(P2016-182400A)

【公開日】平成28年10月20日(2016.10.20)

【年通号数】公開・登録公報2016-060

【出願番号】特願2016-140201(P2016-140201)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月12日(2016.12.12)

【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】

遊技が可能な遊技機であって、

第1表示装置と、

前記第1表示装置に隣接して配置される第2表示装置と、

前記第1表示装置と前記第2表示装置に互いに連携した表示内容を表示する連携演出を実行可能な演出実行手段と、

前記第1表示装置に表示される画像の画像データと前記第2表示装置に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

を備え、

前記第2表示装置に表示される第2連携画像の画像データを格納する第2画像バッファ領域は、該第2表示装置の表示領域の前記第1表示装置の表示領域に対する物理的な位置に応じて、前記第1表示装置に表示される第1連携画像の画像データを格納する第1画像バッファ領域の近傍領域に設定され、

前記連携演出において前記第1表示装置と前記第2表示装置に跨がって表示される単一の画像の画像データを、前記第1画像バッファ領域及び前記第2画像バッファ領域に亘つて描画可能であり、

前記第2表示装置は、前記連携演出が実行されていないときにおいても画像を表示可能である

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 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 4】

しかしながら、特許文献1の遊技機にあっては、制御が複雑化してしまうという問題がある。

【手続補正3】

【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、このような問題点に着目してなされたもので、制御が複雑化してしまうことを防止できる遊技機を提供することを目的とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

前記課題を解決するために、本発明の請求項1に記載の遊技機は、
遊技が可能な遊技機であって、

第1表示装置と、

前記第1表示装置に隣接して配置される第2表示装置と、

前記第1表示装置と前記第2表示装置に互いに連携した表示内容を表示する連携演出を実行可能な演出実行手段と、

前記第1表示装置に表示される画像の画像データと前記第2表示装置に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファと、

を備え、

前記第2表示装置に表示される第2連携画像の画像データを格納する第2画像バッファ領域は、該第2表示装置の表示領域の前記第1表示装置の表示領域に対する物理的な位置に応じて、前記第1表示装置に表示される第1連携画像の画像データを格納する第1画像バッファ領域の近傍領域に設定され、

前記連携演出において前記第1表示装置と前記第2表示装置に跨がって表示される単一の画像の画像データを、前記第1画像バッファ領域及び前記第2画像バッファ領域に亘って描画可能であり、

前記第2表示装置は、前記連携演出が実行されていないときにおいても画像を表示可能である

ことを特徴としている。

この特徴によれば、制御が複雑化してしまうことを防止できる。

本発明の手段1に記載の遊技機は、

遊技が可能な遊技機（パチンコ機1）であって、

第1表示装置（第1表示装置9）と、該第1表示装置と異なる表示面積と表示画素密度とを有する第2表示装置（第2表示装置11）と、

前記第1表示装置に表示される画像の画像データと前記第2表示装置に表示される画像の画像データとが読み出し可能に格納されるフレームバッファ（フレームバッファ領域（VRAM領域）として使用されるSDRAM210）と、

を備え、

少なくとも前記第1表示装置に表示される第1連携画像の画像データ（第1連携画像データ）を格納する第1画像バッファ領域（第1描画領域）と前記第2表示装置に表示される第2連携画像の画像データ（第2連携画像データ）を格納する第2画像バッファ領域（第2描画領域）とは、対応する前記第1表示装置と前記第2表示装置の表示面積の比率に対応した領域として前記フレームバッファ内に設定されて、共通の画像を描画可能とされており（例えば、フレームバッファ領域における第1描画領域及び第2描画領域のそれぞれに、同一の解像度となっているスプライト画像を描画する部分）、

第1画像バッファ領域に格納されている画像データの画像を拡大または縮小せずに前記第1表示装置に表示し、第2画像バッファ領域に格納されている画像データの画像を前記第2表示装置の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小して表示し（例えば、第2

描画領域にて描画された第2画像データが、横400ピクセル、縦300ピクセルとなっており、この第2画像データを160%拡大（スケールアップ）して横640ピクセル、縦480ピクセルの画像データとして第2表示装置11に表示する）、

前記第1表示装置と前記第2表示装置に互いに連携した表示内容を表示可能である、ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1画像バッファ領域と第2画像バッファ領域では、表示画素密度が擬似的に同一とされているので、共通の画像データを描画するときに、画像を拡大や縮小して描画する必要がないので、制御が複雑化してしまうことを防止できることともに、各画像バッファ領域に描画された画像データが、各画像バッファ領域に対応する第1表示装置または第2表示装置の表示画素密度に応じた倍率にて拡大または縮小されて読み出されるため、第1表示装置と第2表示装置として表示画素密度が同一のものを使用する必要がないので、表示画素密度が異なる安価な表示装置を使用できるので、コストを削減することができる。

【手続補正5】

【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】

本発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記第2表示装置は移動可能に設けられており、

前記フレームバッファは、前記第2表示装置の位置に応じて前記第2画像バッファ領域を設定可能とするための空白の格納領域を該第2画像バッファ領域の周囲に有する、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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の手段3の遊技機は、手段1または手段2に記載の遊技機であって、

前記フレームバッファにおいては、前記第1表示装置と前記第2表示装置とに跨がって表示される特定連携画像を、前記第1画像バッファ領域と前記第2画像バッファ領域とに跨がって描画可能である、

ことを特徴としている。

【手続補正7】

【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】

本発明の手段4の遊技機は、手段1～手段3のいずれかに記載の遊技機であって、

遊技の進行を制御する遊技制御手段と、

演出を制御する演出制御手段と、

を備え、

前記遊技制御手段は、情報を出力する情報出力手段を含み、

前記演出制御手段は、前記情報出力手段から出力された情報に基づいて演出を制御する

、
ことを特徴としている。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明の手段5の遊技機は、手段1～手段4のいずれかに記載の遊技機であって、

前記第1表示装置と前記第2表示装置のうち、表示画素密度が高い表示装置に対応するバッファ領域の画像データを、表示画素密度が低い表示装置の表示画素密度と同一の画素密度の画像データとして描画し（例えば、フレームバッファ領域における第1描画領域及び第2描画領域のそれぞれに、同一の解像度となっているスプライト画像を描画する部分）、該バッファ領域に描画された低い画素密度の画像データを拡大して読み出して表示画素密度が高い表示装置に表示する（例えば、第2描画領域にて描画された第2画像データを、総画素数を第2表示装置11の総画素数に拡大して第2表示装置11に表示をする部分）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、バッファ領域において描画される画像の画素密度を同一にできるので、該描画処理を効率的に行えるとともに、データ量が大きい高い画素密度の画像データを記憶しておく必要がないので、描画する画像データのデータ量を低減することができる。

【手続補正9】

【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】

本発明の手段6の遊技機は、手段1～手段5のいずれかに記載の遊技機であって、

前記第1表示装置と前記第2表示装置のうち、表示画素密度が低い表示装置に対応するバッファ領域の画像データを、表示画素密度が高い表示装置の表示画素密度と同一の画素密度の画像データとして描画し（例えば、フレームバッファ領域における第1描画領域及び第2描画領域のそれぞれに、同一の解像度となっているスプライト画像を描画する部分）、該バッファ領域に描画された高い画素密度の画像データを縮小して読み出して表示画素密度が低い表示装置に表示する（例えば、第2描画領域にて描画された第2画像データを、総画素数を第2表示装置11の総画素数に縮小して第2表示装置11に表示をする部分）、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、バッファ領域において描画される画像の画素密度を同一にできるので、該描画処理を効率的に行えるとともに、表示画素密度が低い表示装置には、高い画素密度の画像データとして描画された画像が縮小して表示されるので、精密な画像表示を行うことができ、遊技機の演出効果を高めることができる。

【手続補正10】

【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】

本発明の手段7の遊技機は、手段5に記載の遊技機であって、

前記第1画像バッファ領域及び前記第2画像バッファ領域以外の空き領域に第3画像バッファ領域（第3描画領域）が設定され、

前記第3画像バッファ領域に描画された高い画素密度の画像データを読み出して表示画素密度が高い前記表示装置に表示する（例えば、第3描画領域の総画素数は、第2表示装

置 1 1 の総画素数と同一となっており、第 3 描画領域にて描画された第 2 画像データは、等倍の総画素数で第 2 表示装置 1 1 に表示される部分）、ことを特徴としている。

この特徴によれば、低い画素密度の画像データを拡大して表示画素密度が高い表示装置に表示している場合においても、該表示画素密度が高い表示装置に高い画素密度の画像を表示でき、遊技機の演出効果を高めることができる。