

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】令和 1 年 8 月 15 日 (2019.8.15)

【公開番号】特開 2018-22013 (P2018-22013A)

【公開日】平成 30 年 2 月 8 日 (2018.2.8)

【年通号数】公開・登録公報 2018-005

【出願番号】特願 2016-152566 (P2016-152566)

【国際特許分類】

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

G 0 9 G 5/36 (2006.01)

G 0 6 F 3/14 (2006.01)

G 0 6 F 3/0481 (2013.01)

H 0 4 N 5/74 (2006.01)

【F I】

G 0 9 G 5/00 5 1 0 H

G 0 9 G 5/36 5 1 0 M

G 0 6 F 3/14 3 1 0 A

G 0 6 F 3/0481

H 0 4 N 5/74 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 6 月 28 日 (2019.6.28)

【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】

動画像データに基づく動画像を表示面に表示させる表示部と、
前記表示面に対する指示体の操作を検出する操作検出部と、
前記操作検出部により前記指示体の操作が検出された場合に、前記表示部が表示する前記動画像の表示状態を静止させる制御部と、
を備えることを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

前記制御部は、前記表示部が前記動画像データに基づいて前記動画像を表示する状態で、前記操作検出部により前記指示体の操作が検出された場合に、前記動画像の表示状態を静止させて静止画像を前記表示部に表示させる、ことを特徴とする請求項 1 記載の表示装置。

【請求項 3】

前記制御部は、前記操作検出部により前記指示体の操作が検出された場合に、前記表示部により表示中の前記動画像の静止画像を生成し、生成した前記静止画像を前記表示部により表示させる、ことを特徴とする請求項 2 記載の表示装置。

【請求項 4】

前記表示装置に前記動画像データを供給する外部の装置と通信を行うインターフェース部を備え、

前記制御部は、前記操作検出部により前記指示体の操作が検出された場合に、前記動画像データの表示状態を静止させる指示を前記インターフェース部により送信する、ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれかに記載の表示装置。

【請求項 5】

前記制御部は、前記外部の装置から、前記動画像データの表示状態を静止させる前記指示に対する応答が前記インターフェース部により受信されない場合に、前記表示部により表示中の前記動画像の静止画像を生成し、生成した前記静止画像を前記表示部により表示させる、ことを特徴とする請求項 4 記載の表示装置。

【請求項 6】

前記制御部は、前記操作検出部により検出される前記指示体の操作に基づいて描画画像を生成し、生成した前記描画画像を前記表示部により表示させる、ことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載の表示装置。

【請求項 7】

前記表示面には前記指示体の操作を検出する検出領域が設定され、

前記制御部は、前記操作検出部により検出される前記検出領域での前記指示体の操作に基づいて描画画像を生成し、生成した前記描画画像を前記表示部により表示させる、ことを特徴とする請求項 6 に記載の表示装置。

【請求項 8】

前記制御部は、前記操作検出部により検出される前記指示体の操作位置に基づき、前記動画像の表示状態を静止させるか否かを判定する、ことを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれかに記載の表示装置。

【請求項 9】

前記制御部は、前記操作検出部により検出された前記指示体の操作位置が、前記動画像が表示される前記表示面の画像領域に対して予め設定された範囲内にある場合に、前記動画像の表示状態を静止させる、ことを特徴とする請求項 8 記載の表示装置。

【請求項 10】

動画像データを供給する供給装置と、前記供給装置から供給される前記動画像データに基づく動画像を表示する表示装置とを備え、

前記表示装置は、

前記動画像データに基づく動画像を表示面に表示させる表示部と、

前記表示面に対する指示体の操作を検出する操作検出部と、

前記操作検出部により前記指示体の操作が検出された場合に、前記表示部が表示する前記動画像の表示状態を静止させる制御部と、

を備えることを特徴とする表示システム。

【請求項 11】

表示面に画像を表示させる表示部を備える表示装置の制御方法であって、

前記表示面に動画像が表示された状態で、前記表示面に対する指示体の操作を検出するステップと、

前記指示体の操作が検出された場合に、前記表示部が表示する前記動画像の表示状態を静止させるステップと、

を有することを特徴とする表示装置の制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明の表示装置の制御方法は、表示面に画像を表示させる表示部を備える表示装置の制御方法であって、前記表示面に動画像が表示された状態で、前記表示面に対する指示体の操作を検出するステップと、前記指示体の操作が検出された場合に、前記表示部が表示する前記動画像の表示状態を静止させるステップと、を有することを特徴とする。

本発明によれば、指示体の操作が検出されると、動画像の表示状態が静止される。従って、表示面に表示された動画像に対して指示体により操作を行う場合の操作性を向上させ

ることができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0054

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0054】

停止制御部 275 は、記憶部 260 から 4 頂点 (X_1, Y_1) 、 (X_2, Y_2) 、 (X_3, Y_3) 、 (X_4, Y_4) の座標を取得し、取得した各座標に予め設定された値を加又は減算して、操作検出領域 15 を設定する。

図 3 には、投射領域 10 を示す 4 頂点の座標に、X 軸方向、Y 軸方向 を加算又は減算して、操作検出領域 15 を検出した場合を示す。例えば、投射領域 10 が (X_1, Y_1) 、 (X_2, Y_2) 、 (X_3, Y_3) 、 (X_4, Y_4) である場合、操作検出領域 15 は、4 頂点 $(X_1 - , Y_1 -)$ 、 $(X_2 + , Y_2 -)$ 、 $(X_3 - , Y_3 +)$ 、 $(X_4 + , Y_4 +)$ を直線で結んだ範囲となる。