

【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8月23日 (2012.8.23)

【公開番号】特開2011-19817(P2011-19817A)

【公開日】平成23年2月3日 (2011.2.3)

【年通号数】公開・登録公報2011-005

【出願番号】特願2009-169062(P2009-169062)

【国際特許分類】

A 6 3 F 13/00 (2006.01)

A 6 3 F 13/02 (2006.01)

G 0 6 F 3/033 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 13/00 F

A 6 3 F 13/02

A 6 3 F 13/00 C

G 0 6 F 3/033 3 1 0 Y

【手続補正書】

【提出日】平成24年7月10日 (2012.7.10)

【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】

プレイヤを支持する支持部と、前記支持部の右前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 1 の荷重センサと、前記支持部の右後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 2 の荷重センサと、前記支持部の左前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 3 の荷重センサと、前記支持部の左後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 4 の荷重センサとを有するコントローラを用いたゲーム装置としてコンピュータを機能させるためのコンピュータプログラムであって、

前記コンピュータを、前記第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと前記第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて第 1 の値を算出し、前記第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと前記第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて第 2 の値を算出し、前記第 1 の値と前記第 2 の値とに基づいて、表示画面上に表示されるオブジェクトの挙動を決定する挙動決定手段として機能させ、

前記第 1 の値は、前記第 2 の荷重データから前記第 1 の荷重データを減算した値であり

、  
前記第 2 の値は、前記第 4 の荷重データから前記第 3 の荷重データを減算した値であり

、  
前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が正であり、且つ、前記第 2 の値が負である場合には、前記第 1 の値を所定の補正係数により補正し、補正された前記第 1 の値と補正されていない前記第 2 の値との差に基づいて前記オブジェクトの向きを変化させ、

前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が負であり、且つ、前記第 2 の値が正である場合には、前記第 2 の値を前記所定の補正係数により補正し、補正されていない前記第 1 の値と補正された前記第 2 の値との差に基づいて前記オブジェクトの向きを変化させる

ことを特徴とするコンピュータプログラム。

## 【請求項 2】

プレイヤを支持する支持部と、前記支持部の右前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 1 の荷重センサと、前記支持部の右後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 2 の荷重センサと、前記支持部の左前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 3 の荷重センサと、前記支持部の左後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 4 の荷重センサとを有するコントローラを用いたゲーム装置としてコンピュータを機能させるためのコンピュータプログラムであって、

前記コンピュータを、前記第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと前記第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて第 1 の値を算出し、前記第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと前記第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて第 2 の値を算出し、前記第 1 の値と前記第 2 の値とに基づいて、表示画面上に表示されるオブジェクトの挙動を決定する挙動決定手段として機能させ、

前記第 1 の値は、前記第 2 の荷重データから前記第 1 の荷重データを減算した値であり

、

前記第 2 の値は、前記第 4 の荷重データから前記第 3 の荷重データを減算した値であり

、

前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が正であり、且つ、前記第 2 の値が負である場合には、前記第 1 の値を所定の補正係数により補正し、補正された前記第 1 の値と補正されていない前記第 2 の値との和に基づいて前記オブジェクトの速度を決定し、

前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が負であり、且つ、前記第 2 の値が正である場合には、前記第 2 の値を前記所定の補正係数により補正し、補正されていない前記第 1 の値と補正された前記第 2 の値との和に基づいて前記オブジェクトの速度を決定する

ことを特徴とするコンピュータプログラム。

## 【請求項 3】

請求項 1 又は 2 記載のコンピュータプログラムにおいて、

前記第 1 の値と前記第 2 の値との差に基づいて、前記オブジェクトの向きを変化させることを特徴とするコンピュータプログラム。

## 【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のコンピュータプログラムにおいて、

前記第 1 の値と前記第 2 の値との和に基づいて、前記オブジェクトの速度を決定することを特徴とするコンピュータプログラム。

## 【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のコンピュータプログラムにおいて、

前記第 1 の値と前記第 2 の値との和の符号に基づいて、前記オブジェクトを前進又は後退させる

ことを特徴とするコンピュータプログラム。

## 【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載のコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

## 【請求項 7】

プレイヤを支持する支持部と、前記支持部の右前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 1 の荷重センサと、前記支持部の右後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 2 の荷重センサと、前記支持部の左前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 3 の荷重センサと、前記支持部の左後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 4 の荷重センサとを有するコントローラを用いたゲーム装置であって、

前記第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと前記第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて第 1 の値を算出し、前記第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと前記第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて第 2 の値を算出し、前記第 1 の値と前記第 2 の値とに基づいて、表示画

面上に表示されるオブジェクトの挙動を決定する挙動決定手段を有し、

前記第 1 の値は、前記第 2 の荷重データから前記第 1 の荷重データを減算した値であり

、

前記第 2 の値は、前記第 4 の荷重データから前記第 3 の荷重データを減算した値であり

、

前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が正であり、且つ、前記第 2 の値が負である場合には、前記第 1 の値を所定の補正係数により補正し、補正された前記第 1 の値と補正されていない前記第 2 の値との差に基づいて前記オブジェクトの向きを変化させ、

前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が負であり、且つ、前記第 2 の値が正である場合には、前記第 2 の値を前記所定の補正係数により補正し、補正されていない前記第 1 の値と補正された前記第 2 の値との差に基づいて前記オブジェクトの向きを変化させる

ことを特徴とするゲーム装置。

【請求項 8】

プレイヤを支持する支持部と、前記支持部の右前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 1 の荷重センサと、前記支持部の右後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 2 の荷重センサと、前記支持部の左前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 3 の荷重センサと、前記支持部の左後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 4 の荷重センサとを有するコントローラを用いたゲーム装置であって、

前記第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと前記第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて第 1 の値を算出し、前記第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと前記第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて第 2 の値を算出し、前記第 1 の値と前記第 2 の値とに基づいて、表示画面上に表示されるオブジェクトの挙動を決定する挙動決定手段を有し、

前記第 1 の値は、前記第 2 の荷重データから前記第 1 の荷重データを減算した値であり

、

前記第 2 の値は、前記第 4 の荷重データから前記第 3 の荷重データを減算した値であり

、

前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が正であり、且つ、前記第 2 の値が負である場合には、前記第 1 の値を所定の補正係数により補正し、補正された前記第 1 の値と補正されていない前記第 2 の値との和に基づいて前記オブジェクトの速度を決定し、

前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が負であり、且つ、前記第 2 の値が正である場合には、前記第 2 の値を前記所定の補正係数により補正し、補正されていない前記第 1 の値と補正された前記第 2 の値との和に基づいて前記オブジェクトの速度を決定する

ことを特徴とするゲーム装置。

【手続補正 2】

【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】

本発明の一観点によれば、プレイヤを支持する支持部と、前記支持部の右前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 1 の荷重センサと、前記支持部の右後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 2 の荷重センサと、前記支持部の左前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 3 の荷重センサと、前記支持部の左後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 4 の荷重センサとを有するコントローラを用いたゲーム装置としてコンピュータを機能させるためのコンピュータプログラムであって、前記コンピュータを、前記第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと前記第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて第 1 の値を算出し、前記第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと前記第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて第 2 の値を算出し、前記第 1 の値と前記第 2 の値とに

基づいて、表示画面上に表示されるオブジェクトの挙動を決定する挙動決定手段として機能させ、前記第 1 の値は、前記第 2 の荷重データから前記第 1 の荷重データを減算した値であり、前記第 2 の値は、前記第 4 の荷重データから前記第 3 の荷重データを減算した値であり、前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が正であり、且つ、前記第 2 の値が負である場合には、前記第 1 の値を所定の補正係数により補正し、補正された前記第 1 の値と補正されていない前記第 2 の値との差に基づいて前記オブジェクトの向きを変化させ、前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が負であり、且つ、前記第 2 の値が正である場合には、前記第 2 の値を前記所定の補正係数により補正し、補正されていない前記第 1 の値と補正された前記第 2 の値との差に基づいて前記オブジェクトの向きを変化させることを特徴とするコンピュータプログラムが提供される。

また、本発明の他の観点によれば、プレイヤーを支持する支持部と、前記支持部の右前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 1 の荷重センサと、前記支持部の右後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 2 の荷重センサと、前記支持部の左前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 3 の荷重センサと、前記支持部の左後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 4 の荷重センサとを有するコントローラを用いたゲーム装置としてコンピュータを機能させるためのコンピュータプログラムであって、前記コンピュータを、前記第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと前記第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて第 1 の値を算出し、前記第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと前記第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて第 2 の値を算出し、前記第 1 の値と前記第 2 の値とに基づいて、表示画面上に表示されるオブジェクトの挙動を決定する挙動決定手段として機能させ、前記第 1 の値は、前記第 2 の荷重データから前記第 1 の荷重データを減算した値であり、前記第 2 の値は、前記第 4 の荷重データから前記第 3 の荷重データを減算した値であり、前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が正であり、且つ、前記第 2 の値が負である場合には、前記第 1 の値を所定の補正係数により補正し、補正された前記第 1 の値と補正されていない前記第 2 の値との和に基づいて前記オブジェクトの速度を決定し、前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が負であり、且つ、前記第 2 の値が正である場合には、前記第 2 の値を前記所定の補正係数により補正し、補正されていない前記第 1 の値と補正された前記第 2 の値との和に基づいて前記オブジェクトの速度を決定することを特徴とするコンピュータプログラムが提供される。

【手続補正 3】

【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】

また、本発明の他の観点によれば、プレイヤーを支持する支持部と、前記支持部の右前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 1 の荷重センサと、前記支持部の右後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 2 の荷重センサと、前記支持部の左前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 3 の荷重センサと、前記支持部の左後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 4 の荷重センサとを有するコントローラを用いたゲーム装置であって、前記第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと前記第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて第 1 の値を算出し、前記第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと前記第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて第 2 の値を算出し、前記第 1 の値と前記第 2 の値とに基づいて、表示画面上に表示されるオブジェクトの挙動を決定する挙動決定手段を有し、前記第 1 の値は、前記第 2 の荷重データから前記第 1 の荷重データを減算した値であり、前記第 2 の値は、前記第 4 の荷重データから前記第 3 の荷重データを減算した値であり、前記挙動決定手段は、前記第 1 の値が正であり、且つ、前記第 2 の値が負である場合には、前記第 1 の値を所定の補正係数により補正し、補正された前記第 1 の値と補

正されていない前記第 2 の値との差に基づいて前記オブジェクトの向きを変化させ、前記拳動決定手段は、前記第 1 の値が負であり、且つ、前記第 2 の値が正である場合には、前記第 2 の値を前記所定の補正係数により補正し、補正されていない前記第 1 の値と補正された前記第 2 の値との差に基づいて前記オブジェクトの向きを変化させることを特徴とするゲーム装置が提供される。

また、本発明の他の観点によれば、プレイヤーを支持する支持部と、前記支持部の右前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 1 の荷重センサと、前記支持部の右後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 2 の荷重センサと、前記支持部の左前部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 3 の荷重センサと、前記支持部の左後部に設けられ、前記支持部からの荷重を検出する第 4 の荷重センサとを有するコントローラを用いたゲーム装置であって、前記第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと前記第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて第 1 の値を算出し、前記第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと前記第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて第 2 の値を算出し、前記第 1 の値と前記第 2 の値とに基づいて、表示画面上に表示されるオブジェクトの拳動を決定する拳動決定手段を有し、前記第 1 の値は、前記第 2 の荷重データから前記第 1 の荷重データを減算した値であり、前記第 2 の値は、前記第 4 の荷重データから前記第 3 の荷重データを減算した値であり、前記拳動決定手段は、前記第 1 の値が正であり、且つ、前記第 2 の値が負である場合には、前記第 1 の値を所定の補正係数により補正し、補正された前記第 1 の値と補正されていない前記第 2 の値との和に基づいて前記オブジェクトの速度を決定し、前記拳動決定手段は、前記第 1 の値が負であり、且つ、前記第 2 の値が正である場合には、前記第 2 の値を前記所定の補正係数により補正し、補正されていない前記第 1 の値と補正された前記第 2 の値との和に基づいて前記オブジェクトの速度を決定することを特徴とするゲーム装置が提供される。

【手続補正 4】

【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】

本発明によれば、プレイヤーが支持される支持部の右前部に設けられる第 1 の荷重センサの出力に基づく第 1 の荷重データと、支持部の右後部に設けられる第 2 の荷重センサの出力に基づく第 2 の荷重データとの差に基づいて、第 1 の値を算出する。また、支持部の左前部に設けられる第 3 の荷重センサの出力に基づく第 3 の荷重データと、支持部の左後部の第 4 の荷重センサの出力に基づく第 4 の荷重データとの差に基づいて、第 2 の値を算出する。そして、これら第 1 の値と第 2 の値とに基づいて、表示画面上に表示されるオブジェクトの拳動を決定する。従って、本発明によれば、オブジェクトの旋回等を行うことも可能となり、臨場感のあるゲームを楽しむことができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

図 2 に示すように、第 1 のコントローラ 20 は、プレイヤーの足が乗せられる支持部 78 と、支持部 78 の四隅に設けられ、支持部 78 に加わる荷重を検出するための 4 つの荷重センサ 82a ~ 82d とを有している。コントローラ 20 は、荷重センサ 82a ~ 82d により検出される荷重検出値を、ゲーム装置本体 12 に送信する。プレイヤーは、第 1 のコントローラ 20 に乗っている状態で、体重のかけ方を調整することにより、テレビモニタ 4 上に表示されるオブジェクト等の拳動を操作してゲームを行う。

## 【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0043】

CPU88は、各々の荷重センサ82a～82dによる荷重検出値を示すデータ $f_{\underline{1}}$ ～ $f_{\underline{4}}$ を取得する。 $f_{\underline{1}}$ は第1の荷重センサ82aによる荷重検出値を示すデータであり、 $f_{\underline{2}}$ は、第2の荷重センサ82bによる荷重検出値を示すデータであり、 $f_{\underline{3}}$ は第3の荷重センサ82cによる荷重検出値を示すデータであり、 $f_{\underline{4}}$ は第4の荷重センサ82dによる荷重検出値を示すデータである。

## 【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

荷重センサ82a～82dによる荷重検出値を示すデータ $f_{\underline{1}}$ ～ $f_{\underline{4}}$ は、第1のコントローラ20の操作入力データとして、CPU88から無線送信部90を介してゲーム装置本体12に送信される。CPU88は、例えば1フレーム毎に荷重センサ82a～82dによる荷重検出値を示すデータ $f_{\underline{1}}$ ～ $f_{\underline{4}}$ を送信する。

## 【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0112

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0112】

プレイヤーが右足8aのかかと側に体重を加えた場合には(図9(c)参照)、第1の値 $W_{R(n)}$ は、 $W_{R(n)} > 0$ となる。この場合には、右前部のジェットエンジン112aからジェット噴射が行われる。ジェット噴射の大きさは、第1の値 $W_{R(n)}$ の絶対値の大きさに基づいて設定される。

## 【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0113

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0113】

プレイヤーが左足8bのかかと側に体重を加えた場合には(図9(c)参照)、第2の値 $W_{L(n)}$ は、 $W_{L(n)} > 0$ となる。この場合には、左前部のジェットエンジン112cからジェット噴射が行われる。ジェット噴射の大きさは、第2の値 $W_{L(n)}$ の絶対値の大きさに基づいて設定される。