

【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】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

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_1 ～ f_4 を取得する。 f_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_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_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_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_1 ～ f_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_1 ～ f_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。