

【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3区分

【発行日】平成20年9月18日(2008.9.18)

【公開番号】特開2003-208632(P2003-208632A)

【公開日】平成15年7月25日(2003.7.25)

【出願番号】特願2002-294056(P2002-294056)

【国際特許分類】

G 06 T	17/40	(2006.01)
A 63 F	13/00	(2006.01)
G 06 F	3/048	(2006.01)

【F I】

G 06 T	17/40	D
A 63 F	13/00	C
G 06 F	3/00	6 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月31日(2008.7.31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

各種プログラムを実行するプログラム実行装置と、

使用者による操作要求を前記プログラム実行装置に操作指示として入力させる少なくとも1つの操作装置とを有するプログラム実行システムにおいて、

第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルからワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第1位置演算手段と、

第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第2位置演算手段と、

前記第1位置演算手段にて演算された前記オブジェクトの位置に応じて、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった際に、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点への切換え前から切換え後にかけて前記操作装置からの方向指示がそのまま維持されている場合に、前記第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従った前記オブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第3位置演算手段とを有することを特徴とするプログラム実行システム。

【請求項2】

請求項1記載のプログラム実行システムにおいて、

前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった後、前記操作装置からの操作指示が変更されたことに基づいて、前記第2位置演算手段は、前記第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算することを特徴とするプログラム実行システム。

【請求項3】

使用者による操作要求を操作指示として入力させる少なくとも1つの操作装置が接続可

能であって、各種プログラムを実行するプログラム実行装置において、

第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルからワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第1位置演算手段と、

第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第2位置演算手段と、

前記第1位置演算手段にて演算された前記オブジェクトの位置に応じて、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった際に、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点への切換え前から切換え後にかけて前記操作装置からの方向指示がそのまま維持されている場合に、前記第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従った前記オブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第3位置演算手段とを有することを特徴とするプログラム実行装置。

【請求項4】

請求項3記載のプログラム実行装置において、

前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった後、前記操作装置からの操作指示が変更されたことに基づいて、前記第2位置演算手段は、前記第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算することを特徴とするプログラム実行装置。

【請求項5】

使用者による操作要求を操作指示として入力させる少なくとも1つの操作装置が接続可能であって、各種プログラムを実行するプログラム実行装置を、

第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルからワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第1位置演算手段、

第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第2位置演算手段、

前記第1位置演算手段にて演算された前記オブジェクトの位置に応じて、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった際に、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点への切換え前から切換え後にかけて前記操作装置からの方向指示がそのまま維持されている場合に、前記第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従った前記オブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第3位置演算手段、

として機能させるためのプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項6】

請求項5記載の記録媒体において、

前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった後、前記操作装置からの操作指示が変更されたことに基づいて、前記第2位置演算手段は、前記第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算することを特徴とする記録媒体。

【請求項7】

各種プログラムを実行するプログラム実行装置と、使用者による操作要求を前記プログラム実行装置に操作指示として入力させる少なくとも1つの操作装置と、前記プログラム実行装置から出力された画像を表示する表示装置とを有するプログラム実行システムにて使用される画像表示方法において、

第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルからワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第1位置演算ステップと、

第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第2位置演算ステップと、

前記第1位置演算ステップにて演算された前記オブジェクトの位置に応じて、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった際に、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点への切換え前から切換え後にかけて前記操作装置からの方向指示がそのまま維持されている場合に、前記第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従った前記オブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第3位置演算ステップとを有することを特徴とする画像表示方法。

【請求項8】

請求項7記載の画像表示方法において、

前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった後、前記操作装置からの操作指示が変更されたことに基づいて、前記第2位置演算ステップは、前記第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算することを特徴とする画像表示方法。

【手続補正2】

【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】

【課題を解決するための手段】

第1の本発明に係るプログラム実行システムは、各種プログラムを実行するプログラム実行装置と、使用者による操作要求を前記プログラム実行装置に操作指示として入力させる少なくとも1つの操作装置とを有するプログラム実行システムにおいて、第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルからワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第1位置演算手段と、第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第2位置演算手段と、前記第1位置演算手段にて演算された前記オブジェクトの位置に応じて、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった際に、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点への切換え前から切換え後にかけて前記操作装置からの方向指示がそのまま維持されている場合に、前記第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従った前記オブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第3位置演算手段とを有することを特徴とする。

次に、第2の本発明に係るプログラム実行装置は、使用者による操作要求を操作指示として入力させる少なくとも1つの操作装置が接続可能であって、各種プログラムを実行するプログラム実行装置において、第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルからワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第1位置演算手段と、第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第2位置演算手段と、前記第1位置演算手段にて演算された前記オブジェクトの位置に応じて、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった際に、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点への切換え前から切換え後にかけて前記操作装置からの方向指示がそのまま維持されている場合に、前記第

1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従った前記オブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第3位置演算手段とを有することを特徴とする。

次に、第3の本発明に係る記録媒体は、使用者による操作要求を操作指示として入力させる少なくとも1つの操作装置が接続可能であって、各種プログラムを実行するプログラム実行装置を、第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルからワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第1位置演算手段、第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第2位置演算手段、前記第1位置演算手段にて演算された前記オブジェクトの位置に応じて、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった際に、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点への切換え前から切換え後にかけて前記操作装置からの方向指示がそのまま維持されている場合に、前記第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従った前記オブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第3位置演算手段として機能させるためのプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

上述した第1～第3の本発明において、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった後、前記操作装置からの操作指示が変更されたことに基づいて、前記第2位置演算手段は、前記第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算するようにしてよい。

次に、第4の本発明に係る画像表示方法は、各種プログラムを実行するプログラム実行装置と、使用者による操作要求を前記プログラム実行装置に操作指示として入力させる少なくとも1つの操作装置と、前記プログラム実行装置から出力された画像を表示する表示装置とを有するプログラム実行システムにて使用される画像表示方法において、第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルからワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第1位置演算ステップと、第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第2位置演算ステップと、前記第1位置演算ステップにて演算された前記オブジェクトの位置に応じて、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった際に、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点への切換え前から切換え後にかけて前記操作装置からの方向指示がそのまま維持されている場合に、前記第1のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従った前記オブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算する第3位置演算ステップとを有することを特徴とする。

この場合、前記第1のカメラ視点から前記第2のカメラ視点に切り換わった後、前記操作装置からの操作指示が変更されたことに基づいて、前記第2位置演算ステップは、前記第2のカメラ視点を基準とし、且つ、前記操作装置からの方向指示に従ったオブジェクトの移動ベクトルから前記ワールド座標上での前記オブジェクトの位置を演算するようにしてよい。

【手続補正3】

【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】

これら第1～第4の本発明においては、第1のシーンから第2のシーンに切り換わっても、切り換わる直前のキャラクタの動きによる1つの事象（例えば本道をまっすぐ進むなど）が、切り換わった後の第2のシーンにもそのまま反映され、シーンが切り換わるたび

に方向性を確認しながらいちいち操作を切り換える必要がなくなり、操作性を飛躍的に向上させることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】