

【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25年8月8日 (2013.8.8)

【公表番号】特表2012-503513(P2012-503513A)

【公表日】平成24年2月9日 (2012.2.9)

【年通号数】公開・登録公報2012-006

【出願番号】特願2011-528441(P2011-528441)

【国際特許分類】

A 6 3 F 13/10 (2006.01)

A 6 3 F 13/00 (2006.01)

A 6 3 F 13/12 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 13/10

A 6 3 F 13/00 P

A 6 3 F 13/12 C

【手続補正書】

【提出日】平成25年6月20日 (2013.6.20)

【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】

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトのユーザ位置を決定する工程；

実環境内の実データオブジェクトの実際の位置に基づき、前記ユーザ位置に対する前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの仮想位置を決定する工程；ならびに

前記仮想位置、および前記実データオブジェクトに関連する一つまたは複数の保存された実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御する工程

を含む、実環境内の事象をシミュレートするための方法。

【請求項 2】

実データオブジェクトの次の実際の位置が入手可能かどうかを決定する工程；ならびに

実環境に関連するあらかじめ規定された経路、および前記実データオブジェクトの前記次の実際の位置が入手可能かどうかの決定に基づき、仮想環境内の前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御する工程

をさらに含む、請求項1記載の方法。

【請求項 3】

実データオブジェクトの追加の実際の位置が入手可能かどうかを決定する工程；

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトの次のユーザ位置を識別する工程；

前記実データオブジェクトの前記追加の実際の位置が入手可能かどうかの決定、および前記次のユーザ位置に基づき、現在の仮想位置を前記追加の実際の位置に関連する仮想位置に移動させる経路に関連する、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの一つまたは複数の将来の仮想位置を決定する工程；ならびに

前記一つまたは複数の将来の仮想位置に基づき、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの前記現在の仮想位置を制御する工程

をさらに含む、請求項2記載の方法。

【請求項 4】

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトの次のユーザ位置を識別する工程；

実環境内の実データオブジェクトの次の実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの次の仮想位置を決定する工程；ならびに

前記次の仮想位置、および該次の仮想位置と前記次のユーザ位置との間の現実的距離に基づき、前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御する工程をさらに含む、請求項1記載の方法。

【請求項5】

一つまたは複数の保存された実際の位置に基づき、仮想環境内の実データオブジェクトの追加の仮想位置を決定する工程をさらに含む、請求項4記載の方法。

【請求項6】

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトの追加のユーザ位置を識別する工程；

実環境内の次の実データオブジェクトの実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記次の実データオブジェクトの仮想位置を決定する工程；ならびに

前記仮想位置、該仮想位置と前記ユーザ制御オブジェクトの前記追加のユーザ位置との間の現実的距離、および前記実データオブジェクトの次の仮想位置に関連する時系列識別に基づき、前記仮想環境内の前記次の実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御する工程

をさらに含む、請求項4記載の方法。

【請求項7】

一つまたは複数の保存された位置に基づき、次の時系列識別に関連する、仮想環境内の実データオブジェクトの追加の仮想位置を決定する工程；ならびに

一つまたは複数の次の保存された位置および前記次の時系列識別に基づき、前記仮想環境内の次の実データオブジェクトの次の仮想位置を決定する工程をさらに含む、請求項6記載の方法。

【請求項8】

実環境内の実データオブジェクトの次の実際の位置に基づき、次の実際の位置とは異なりユーザ制御オブジェクトの前にある、仮想環境内の前記実データオブジェクトの次の仮想位置を決定する工程；および

前記実データオブジェクトの前記次の仮想位置に基づき、前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御する工程

をさらに含む、請求項1記載の方法。

【請求項9】

仮想環境内の実データオブジェクトの仮想位置が、実環境内の前記実データオブジェクトの実際の位置と異なる、請求項1記載の方法。

【請求項10】

実環境内の次の実データオブジェクトの実際の位置に基づき、仮想環境内のユーザ制御オブジェクトのユーザ位置に対する前記仮想環境内の前記次の実データオブジェクトの仮想位置を決定する工程；ならびに

前記仮想位置、および前記次の実データオブジェクトに関連する一つまたは複数の保存された実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記次の実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御する工程

をさらに含む、請求項1記載の方法。

【請求項11】

仮想位置を決定する工程が、実環境内の実データオブジェクトの移動と共にリアルタイムまたはほぼリアルタイムに行われる、請求項1記載の方法。

【請求項12】

仮想環境内の一つまたは複数の実世界オブジェクトと一つまたは複数の仮想オブジェクトとの間の予想される交差を決定する工程；および

前記一つまたは複数の実世界オブジェクトと前記一つまたは複数の仮想オブジェクトとの間の前記予想される交差に基づき、少なくとも一つの仮想オブジェクトと交差すると予

想される各実世界オブジェクトの代わりの位置を決定する工程を含む、実環境内の事象をシミュレートするための方法。

【請求項 13】

個々の代わりの位置に関係させる (interest in) と予想される各実世界オブジェクトを配置する工程をさらに含む、請求項12記載の方法。

【請求項 14】

一つまたは複数の実世界オブジェクトの位置が欠けているかどうかを決定する工程;および

個々の実世界オブジェクトに関連する一つまたは複数の保存された位置に基づき、各実世界オブジェクトの欠けているデータの、欠けている位置を決定する工程をさらに含む、請求項12記載の方法。

【請求項 15】

実世界オブジェクトの仮想位置および実世界位置を識別する工程;

仮想オブジェクトの仮想位置を識別する工程;

前記実世界オブジェクトの前記仮想位置、前記実世界オブジェクトの前記実世界位置、前記仮想オブジェクトの前記仮想位置、またはそれらの任意の組合せに基づき、前記実世界オブジェクトと前記仮想オブジェクトとの予想される交差を決定する工程;ならびに

前記予想される交差、および前記実世界オブジェクトに関連する一つまたは複数の記憶された仮想位置に基づき、前記実世界オブジェクトの前記仮想位置を修正する工程を含む、実環境内の事象をシミュレートするための方法。

【請求項 16】

データ処理装置に、

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトのユーザ位置を決定させ、

前記実環境内の実データオブジェクトの実際の位置に基づき、前記ユーザ位置に対する前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの仮想位置を決定させ、かつ

前記仮想位置、および前記実データオブジェクトに関連する一つまたは複数の保存された位置に基づき、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御させる

よう機能する命令を含む、情報媒体内に有形に具体化される、コンピュータプログラム製品。

【請求項 17】

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトのユーザ位置を決定するように構成された仮想データ位置モジュールと、

実環境内の実データオブジェクトの実際の位置に基づき、前記ユーザ位置に対する前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの仮想位置を決定するように構成された実データ位置モジュールと、

前記仮想位置、および前記実データオブジェクトに関連する一つまたは複数の保存された実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御するように構成された位置制御モジュールと

を備える、前記実環境内の事象をシミュレートするためのシステム。

【請求項 18】

実データオブジェクトの次の実際の位置が入手可能かどうかを決定するようにさらに構成された実データ位置モジュールと、

実環境に関連するあらかじめ規定された経路、および前記実データオブジェクトの次の実際の位置が入手可能かどうかの決定に基づき、仮想環境内の前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御するようにさらに構成された位置制御モジュールと

をさらに備える、請求項17記載のシステム。

【請求項 19】

実データオブジェクトの追加の実際の位置が入手可能かどうかを決定するようにさらに構成された実データ位置モジュールと、

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトの次のユーザ位置を識別するようにさらに構成された仮想データ位置モジュールと、

前記実データオブジェクトの追加の実際の位置が入手可能かどうかの決定、および前記次のユーザ位置に基づき、現在の仮想位置を前記追加の実際の位置に関連する仮想位置に移動させる経路に関連する、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの一つまたは複数の将来の仮想位置を決定するように構成された位置予想モジュールと、

前記一つまたは複数の将来の仮想位置に基づき、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの前記現在の仮想位置を制御するようにさらに構成された前記位置制御モジュールと

をさらに備える、請求項18記載のシステム。

【請求項20】

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトの次のユーザ位置を識別するようにさらに構成された仮想データ位置モジュールと、

実環境内の実データオブジェクトの次の実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの次の仮想位置を決定するようにさらに構成された実データ位置モジュールと、

前記次の仮想位置、および該次の仮想位置と前記次のユーザ位置との間の現実的距離に基づき、前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御するようにさらに構成された位置制御モジュールと

をさらに備える、請求項17記載のシステム。

【請求項21】

一つまたは複数の保存された実際の位置に基づき、仮想環境内の実データオブジェクトの追加の仮想位置を決定するようにさらに構成された実データ位置モジュールをさらに備える、請求項20記載のシステム。

【請求項22】

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトの追加のユーザ位置を識別するようにさらに構成された仮想データ位置モジュールと、

実環境内の次の実データオブジェクトの実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記次の実データオブジェクトの仮想位置を決定するようにさらに構成された前記実データ位置モジュールと、

前記仮想位置、該仮想位置と前記ユーザ制御オブジェクトの前記追加のユーザ位置との間の現実的距離、および実データオブジェクトの次の仮想位置に関連する時系列識別に基づき、前記仮想環境内の前記次の実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御するようにさらに構成された位置制御モジュールと

をさらに備える、請求項20記載のシステム。

【請求項23】

一つまたは複数の保存された位置に基づき、次の時系列識別に関連する、仮想環境内の実データオブジェクトの追加の仮想位置を決定し、

一つまたは複数の次の保存された位置、および前記次の時系列識別に基づき、前記仮想環境内の次の実データオブジェクトの次の仮想位置を決定するようにさらに構成された実データ位置モジュールをさらに備える、請求項22記載のシステム。

【請求項24】

実環境内の実データオブジェクトの次の実際の位置に基づき、前記次の実際の位置とは異なりかつユーザ制御オブジェクトの前にある、仮想環境内の前記実データオブジェクトの次の仮想位置を決定するようにさらに構成された実データ位置モジュールと、

前記実データオブジェクトの前記次の仮想位置に基づき、該実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御するようにさらに構成された位置制御モジュールと

をさらに備える、請求項17記載のシステム。

【請求項25】

実環境内の次の実データオブジェクトの次の実際の位置に基づき、仮想環境内のユーザ制御オブジェクトのユーザ位置に対する前記仮想環境内の次の実データオブジェクトの仮想位置を決定するようにさらに構成された実データ位置モジュールと、

仮想位置、および前記次の実データオブジェクトに関連する一つまたは複数の保存された実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記次の実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御するようにさらに構成された位置制御モジュールと  
をさらに備える、請求項17記載のシステム。

【請求項 26】

仮想環境内の一つまたは複数の実世界オブジェクトと一つまたは複数の仮想オブジェクトとの間の予想される交差を決定するように構成された位置交差モジュールと、

前記一つまたは複数の実世界オブジェクトと前記一つまたは複数の仮想オブジェクトとの間の前記予想される交差に基づき、少なくとも一つの仮想オブジェクトと交差すると予想される各実世界オブジェクトの代替りの位置を決定するように構成された位置予想モジュールと

を備える、実環境内の事象をシミュレートするためのシステム。

【請求項 27】

個々の代替りの位置に関係させると予想される各実世界オブジェクトを配置するように構成された位置制御モジュールをさらに備える、請求項26記載のシステム。

【請求項 28】

一つまたは複数の実世界オブジェクトの位置が欠けているかどうか決定するように構成された実データ位置モジュールと、

前記個々の実世界オブジェクトに関連する一つまたは複数の保存された位置に基づき、各実世界オブジェクトの欠けているデータの欠けた位置を決定するようにさらに構成された位置予想モジュールと

をさらに備える、請求項26記載のシステム。

【請求項 29】

仮想位置、および実世界オブジェクトの実世界位置を識別するように構成された実データ位置モジュールと、

仮想オブジェクトの仮想位置を識別するように構成された仮想データ位置モジュールと、

前記実世界オブジェクトの前記仮想位置、前記実世界位置、前記仮想オブジェクトの前記仮想位置、またはそれらの任意の組合せに基づき、前記実世界オブジェクトと前記仮想オブジェクトとの予想される交差を決定するように構成された位置予想モジュールと、

前記予想される交差、および前記実世界オブジェクトに関連する一つまたは複数の記憶された仮想位置に基づき、前記実世界オブジェクトの前記仮想位置を修正するように構成された位置制御モジュールと

を備える、実環境内の事象をシミュレートするためのシステム。

【請求項 30】

仮想環境内のユーザ制御オブジェクトのユーザ位置を決定するための手段と、

実環境内の実データオブジェクトの実際の位置に基づき、前記ユーザ位置に対する前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの仮想位置を決定するための手段と、

前記仮想位置、および前記実データオブジェクトに関連する一つまたは複数の保存された実際の位置に基づき、前記仮想環境内の前記実データオブジェクトの現在の仮想位置を制御するための手段と

を備える、前記実環境内の事象をシミュレートするためのシステム。