

【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26年5月29日(2014.5.29)

【公表番号】特表2013-527529(P2013-527529A)

【公表日】平成25年6月27日(2013.6.27)

【年通号数】公開・登録公報2013-034

【出願番号】特願2013-510105(P2013-510105)

【国際特許分類】

G 06 Q 10/00 (2012.01)

【F I】

G 06 Q 10/00 1 4 0

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月11日(2014.4.11)

【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】

任意の数のコンピュータ、

任意の数のコンピュータのうちの一つによって実行されるグラフィカルユーザインターフェース、

コンピュータに格納された第1のプログラムコードであって、任意の数のミッション要素を用いてミッションを定義するためにコンピュータによって実行される第1のプログラムコード、及び

コンピュータに格納された第2のプログラムコードであって、任意の数のアセットに対するミッション実行命令を生成し、ミッション実行中に任意の数のアセットを監視するためにコンピュータによって実行される第2のプログラムコードを備えるシステム。

【請求項2】

任意の数のアセットが、ピークル、センサ、充電所、及びマシンのうちの少なくとも一つを含んでいる、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

任意の数のミッション要素がミッション要素ライブラリに格納されている、請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

任意の数のミッション要素が第1のプログラムコードによって生成される、請求項1に記載のシステム。

【請求項5】

第1のプログラムコードが第2のプログラムコードとネットワークを介して通信する、請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

任意の数のコンピュータのうちの第1のコンピュータが第2のプログラムコードを実行し、任意の数のコンピュータのうちの複数のコンピュータが第1のプログラムコードの複数のインスタンスを実行し、第1のコンピュータは前記複数のコンピュータのうちの一つではなく、且つ第1のコンピュータが前記複数のコンピュータと通信することで、複数のユーザがミッションの定義、修正、実行、及び監視の少なくとも一つを同時に行うことが

可能になる、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

各ミッション要素に任意の数のミッションタスクが含まれており、且つシステムが、複数のミッションを同時に定義、更新、実行及び監視する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 8】

ミッションプランニング方法であって、
コンピュータにより、ミッションのユーザ定義を受け取ること、
ユーザ定義及び任意の数のミッション要素を用いてミッションのプログラムを生成すること、
任意の数のミッション要素を任意の数のアセットに割り当てること、
任意の数のアセットにより任意の数のミッション要素の実行を制御すること、並びに
ミッションを実行する任意の数のアセットを監視すること
を含む方法。

【請求項 9】

ミッション実行中に任意の数のアセットからメッセージを受け取ること、
ミッションの再構成が必要であるかどうかを決定すること、並びに
ミッションの再構成が必要であるとの決定に応じて、受け取ったメッセージを用いて修正済みミッションを生成すること
をさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

ミッションの再構成が不要であるとの決定に応じて、ミッションが完了しているかどうかを決定すること
をさらに含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

ユーザ定義は、ミッションプランナークライアントを用いるコンピュータによって受け取られる、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 12】

ミッションスクリプトはミッション管理フレームワークによって生成される、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 13】

任意の数のミッション要素は、ミッションプランナーサーバによって生成され、ミッション管理フレームワークによって選択されて、任意の数のアセットに割り当てられる、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 14】

ユーザが、グラフィカルユーザインターフェースと任意の数のデバイスとを用いて座標パラメータを任意の数のミッション要素に入力する、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 15】

受け取るステップ、生成するステップ、割り当てるステップ、制御するステップ、及び監視するステップは実時間で実行される、請求項 8 に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0118

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0118】

上述した種々の有利な実施形態の説明は、例示及び説明を目的とするものであり、完全な説明であること、又はこれらの実施形態を開示された形態に限定することを意図していない。当業者には、多数の修正例及び変形例が明らかであろう。さらに、種々の有利な実施形態は、他の有利な実施形態とは異なる利点を提供することができる。選択された一又は複数の実施形態は、実施形態の原理、実際の用途を最もよく説明するため、及び他の

当業者に対し、様々な実施形態の開示内容と、考慮される特定の用途に適した様々な修正との理解を促すために選択及び記述されている。

また、本願は以下に記載する態様を含む。

(態様 1)

任意の数のコンピュータ、

任意の数のコンピュータのうちの一つによって実行されるグラフィカルユーチュインター
フェース、

コンピュータに格納された第1のプログラムコードであって、任意の数のミッション要
素を用いてミッションを定義するためにコンピュータによって実行される第1のプログラ
ムコード、及び

コンピュータに格納された第2のプログラムコードであって、任意の数のアセットに対
するミッション実行命令を生成し、ミッション実行中に任意の数のアセットを監視するた
めにコンピュータによって実行される第2のプログラムコード
を備えるシステム。

(態様 2)

任意の数のアセットが、ビーカル、センサ、充電所、及びマシンのうちの少なくとも一
つを含んでいる、態様1に記載のシステム。

(態様 3)

任意の数のミッション要素がミッション要素ライブラリに格納されている、態様1に記
載のシステム。

(態様 4)

任意の数のミッション要素が第1のプログラムコードによって生成される、態様1に記
載のシステム。

(態様 5)

第1のプログラムコードが第2のプログラムコードとネットワークを介して通信する、
態様1に記載のシステム。

(態様 6)

任意の数のコンピュータのうちの第1のコンピュータが第2のプログラムコードを実行
し、任意の数のコンピュータのうちの複数のコンピュータが第1のプログラムコードの複
数のインスタンスを実行し、第1のコンピュータは前記複数のコンピュータのうちの一つ
ではなく、且つ第1のコンピュータが前記複数のコンピュータと通信することで、複数の
ユーザがミッションの定義、修正、実行、及び監視の少なくとも一つを同時にを行うこと
が可能になる、態様1に記載のシステム。

(態様 7)

各ミッション要素に任意の数のミッションタスクが含まれており、且つシステムが、複
数のミッションを同時に定義、更新、実行及び監視する、態様1に記載のシステム。

(態様 8)

ミッションプランニング方法であって、

コンピュータにより、ミッションのユーザ定義を受け取ること、

ユーザ定義及び任意の数のミッション要素を用いてミッションのプログラムを生成する
こと、

任意の数のミッション要素を任意の数のアセットに割り当てること、

任意の数のアセットにより任意の数のミッション要素の実行を制御すること、並びに

ミッションを実行する任意の数のアセットを監視すること
を含む方法。

(態様 9)

ミッション実行中に任意の数のアセットからメッセージを受け取ること、

ミッションの再構成が必要であるかどうかを決定すること、並びに

ミッションの再構成が必要であるとの決定に応じて、受け取ったメッセージを用いて修
正済みミッションを生成すること

をさらに含む、態様 8 に記載の方法。

(態様 10)

ミッションの再構成が不要であるとの決定に応じて、ミッションが完了しているかどうかを決定すること

をさらに含む、態様 9 に記載の方法。

(態様 11)

ユーザ定義は、ミッションプランナークライアントを用いるコンピュータによって受け取られる、態様 8 に記載の方法。

(態様 12)

ミッションスクリプトはミッション管理フレームワークによって生成される、態様 8 に記載の方法。

(態様 13)

任意の数のミッション要素は、ミッションプランナーサーバによって生成され、ミッション管理フレームワークによって選択されて、任意の数のアセットに割り当てられる、態様 8 に記載の方法。

(態様 14)

ユーザが、グラフィカルユーザインターフェースと任意の数のデバイスとを用いて座標パラメータを任意の数のミッション要素に入力する、態様 8 に記載の方法。

(態様 15)

受け取るステップ、生成するステップ、割り当てるステップ、制御するステップ、及び監視するステップは実時間で実行される、態様 8 に記載の方法。

(態様 16)

ライトの情報を管理するためのコンピュータプログラム製品であって、

コンピュータで記録可能な記憶媒体、

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、ミッションのユーザ定義を受け取るプログラムコード、

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、ユーザ定義及び任意の数のミッション要素を用いてミッションスクリプトを生成するプログラムコード、

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、任意の数のミッション要素を任意の数のアセットに割り当てるプログラムコード、

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、任意の数のミッション要素を用いて任意の数のアセットに対するミッション実行命令を生成するプログラムコード、並びに

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、ミッションを実行する任意の数のアセットを監視するプログラムコード

を備えたコンピュータプログラム製品。

(態様 17)

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、ミッション実行中に任意の数のアセットからメッセージを受け取るプログラムコード、

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、ミッションの再構成が必要であるかどうかを決定するプログラムコード、並びに

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、ミッションの再構成が必要であるとの決定に応じて、受け取ったメッセージを用いて修正済みミッションを生成するプログラムコード

をさらに備えた態様 16 に記載のコンピュータプログラム製品。

(態様 18)

コンピュータで記録可能な記憶媒体に格納されて、ミッションの再構成が不要であるとの決定に応じて、ミッションが完了しているかどうかを決定するプログラムコード

をさらに備えた態様 17 に記載のコンピュータプログラム製品。

(態様 19)

ユーザ定義が、ミッションプランナークライアントを用いるコンピュータによって受け

取られる、態様 1 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

(態様 2 0)

任意の数のミッション要素が、ミッションプランナーサーバによって生成され、ミッション管理フレームワークによって選択されて、任意の数のアセットに割り当てられる、態様 1 6 に記載のコンピュータプログラム製品。