

【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18年4月13日(2006.4.13)

【公開番号】特開2006-58985(P2006-58985A)

【公開日】平成18年3月2日(2006.3.2)

【年通号数】公開・登録公報2006-009

【出願番号】特願2004-237904(P2004-237904)

【国際特許分類】

G 06 T 13/00 (2006.01)

G 06 F 3/14 (2006.01)

【F I】

G 06 T 13/00 A

G 06 F 3/14 3 1 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年12月26日(2005.12.26)

【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】

対象とするオブジェクトの表示を所定の周期で更新させる表示制御装置において、前記オブジェクトの最終的な目標とする表示状態である最終状態を設定する設定手段と、

前記設定手段により設定された前記最終状態と、前記オブジェクトの現在の表示状態である現在状態との差から、次の更新タイミングにおける表示状態の更新量を算出する算出手段と、

前記算出手段により算出された前記更新量に基づいて、前記オブジェクトの表示状態を更新させる更新手段と

を備えることを特徴とする表示制御装置。

【請求項2】

前記設定手段は、位置、色、回転角、および、大きさのうちの少なくともいずれかにより表される表示状態を前記最終状態として設定する

ことを特徴とする請求項1に記載の表示制御装置。

【請求項3】

前記設定手段は、ユーザ操作に応じて表示状態の更新対象となるオブジェクト毎に前記最終状態を設定する

ことを特徴とする請求項1に記載の表示制御装置。

【請求項4】

前記オブジェクトの表示状態の更新が前記更新手段により開始された後に、他の最終状態を目標とするユーザ操作が行われた場合、前記設定手段は、そのユーザ操作に応じて、前記他の最終状態を、新たに目標とする前記オブジェクトの表示状態として設定し、

前記算出手段は、前記ユーザ操作が行われたときの前記オブジェクトの表示状態を現在状態として、前記他の最終状態との差から前記更新量を算出する

ことを特徴とする請求項1に記載の表示制御装置。

【請求項5】

前記設定手段において最終状態を設定する際、前記最終状態が既に設定されているか否

かを判定する判定手段をさらに備え、

前記算出手段は、前記判定手段により前記最終状態が既に設定されていると判定された場合には、既に設定されている最終状態と、前記オブジェクトの現在の表示状態である現在状態との差から、次の更新タイミングにおける表示状態の更新量を算出する

ことを特徴とする請求項1に記載の表示制御装置。

【請求項6】

対象とするオブジェクトの表示を所定の周期で更新させる表示制御装置の表示制御方法において、

前記オブジェクトの最終的な目標とする表示状態である最終状態を設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された前記最終状態と、前記オブジェクトの現在の表示状態である現在状態との差から、次の更新タイミングにおける表示状態の更新量を算出する算出ステップと、

前記算出ステップの処理により算出された前記更新量に基づいて、前記オブジェクトの表示状態を更新させる更新ステップと

を含むことを特徴とする表示制御方法。

【請求項7】

対象とするオブジェクトの表示を所定の周期で更新させる処理をコンピュータに実行させるプログラムにおいて、

前記オブジェクトの最終的な目標とする表示状態である最終状態を設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された前記最終状態と、前記オブジェクトの現在の表示状態である現在状態との差から、次の更新タイミングにおける表示状態の更新量を算出する算出ステップと、

前記算出ステップの処理により算出された前記更新量に基づいて、前記オブジェクトの表示状態を更新させる更新ステップと

を含むことを特徴とするプログラム。

【手続補正2】

【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】

オブジェクトの表示状態の更新が前記更新手段により開始された後に、他の最終状態を目標とするユーザ操作が行われた場合、設定手段は、そのユーザ操作に応じて、他の最終状態を、新たに目標とする前記オブジェクトの表示状態として設定し、算出手段は、ユーザ操作が行われたときのオブジェクトの表示状態を現在状態として、他の最終状態との差から更新量を算出するようにすることができる。

設定手段において最終状態を設定する際、最終状態が既に設定されているか否かを判定する判定手段をさらに備えるようにすることができる。この場合、算出手段は、判定手段により最終状態が既に設定されていると判定された場合には、既に設定されている最終状態と、オブジェクトの現在の表示状態である現在状態との差から、次の更新タイミングにおける表示状態の更新量を算出する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

請求項6に記載の表示制御方法は、対象とするオブジェクトの表示を所定の周期で更新

させる表示制御装置の表示制御方法であって、オブジェクトの最終的な目標とする表示状態である最終状態を設定する設定ステップ（例えば、図9のステップS16）と、前記設定ステップの処理により設定された前記最終状態と、前記オブジェクトの現在の表示状態である現在状態との差から、次の更新タイミングにおける表示状態の更新量を算出する算出ステップ（例えば、図10のステップS34）と、前記算出ステップの処理により算出された前記更新量に基づいて、前記オブジェクトの表示状態を更新させる更新ステップ（例えば、図10のステップS35）とを含むことを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

請求項7に記載のプログラムにおいても、各ステップが対応する実施の形態（但し一例）は、請求項6に記載の表示制御方法と同様である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図7

【補正方法】変更

【補正の内容】

図7】

4: 次更新量の計算

