

【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21年10月8日(2009.10.8)

【公開番号】特開2008-47047(P2008-47047A)

【公開日】平成20年2月28日(2008.2.28)

【年通号数】公開・登録公報2008-008

【出願番号】特願2006-224355(P2006-224355)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/033 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/033 3 1 0 Y

【手続補正書】

【提出日】平成21年8月21日(2009.8.21)

【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】

表示装置に表示される画像情報の操作が可能な入力装置において、
2次元の画像情報に対して2次元の座標を検出し出力する2次元座標検出手段と、
3次元オブジェクトに対して3次元の座標を検出し出力する3次元座標検出手段と、
入力装置と前記表示装置の入力面との距離を検出する距離検出手段と、
前記距離検出手段が検出する距離が所定値以上の場合に前記3次元座標検出手段によって
検出された座標の出力を設定する座標制御処理手段と、
を備えることを特徴とする入力装置。

【請求項 2】

前記3次元座標検出手段は、3軸の座標と前記3軸の各回転量を出力することを特徴とする請求項1記載の入力装置。

【請求項 3】

前記3次元座標検出手段は、
3軸からなるセンサ座標系の回転角速度を示す信号を出力する複数のジャイロと、
3軸からなるセンサ座標系の加速度を示す信号を出力する複数の加速度センサと、
前記回転角速度及び加速度に基づき、3次元座標演算を行う3次元座標演算手段と、
を備えることを特徴とする請求項1記載の入力装置。

【請求項 4】

表示装置に表示される画像情報の操作が可能な入力装置における入力方法において、
2次元の画像情報に対して2次元の座標を検出し出力する2次元座標検出ステップと、
3次元オブジェクトに対して3次元の座標を検出し出力する3次元座標検出ステップと、
、
入力装置と前記表示装置の入力面との距離を検出する距離検出ステップと、
前記距離検出ステップが検出する距離が所定値以上の場合に前記3次元座標検出ステップ
によって検出された座標の出力を設定とする座標制御処理ステップと、
を備えることを特徴とする入力方法。

【請求項 5】

請求項4記載の入力方法をコンピュータに実行させる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】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】入力装置及び方法、並びにプログラム

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、コンピュータ等の画面に表示されている表示内容に対して指示入力を可能とするいわゆるマウス等の入力装置及び方法、並びにプログラムに関する。特に、2次元と3次元の表示内容が混在している表示画面に対して2次元入力と3次元入力の両方が可能な入力装置及び方法、並びにプログラムに関する。

【手続補正 4】

【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】

本発明の目的は、2次元画像情報と3次元画像情報とが混在する表示画面に対しても、操作性良く入力が可能な入力装置及び方法、並びにプログラムを提供することにある。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

上記目的を達成するために、請求項1記載の入力装置は、表示装置に表示される画像情報の操作が可能な入力装置において、2次元の画像情報に対して2次元の座標を検出し出力する2次元座標検出手段と、3次元オブジェクトに対して3次元の座標を検出し出力する3次元座標検出手段と、入力装置と前記表示装置の入力面との距離を検出する距離検出手段と、前記距離検出手段が検出する距離が所定値以上の場合に前記3次元座標検出手段によって検出された座標の出力を設定する座標制御処理手段とを備えることを特徴とする。

【手続補正 6】

【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 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

請求項4記載の入力方法は、表示装置に表示される画像情報の操作が可能な入力装置における入力方法において、2次元の画像情報に対して2次元の座標を検出し出力する2次元座標検出ステップと、3次元オブジェクトに対して3次元の座標を検出し出力する3次元

元座標検出ステップと、入力装置と前記表示装置の入力面との距離を検出する距離検出ステップと、前記距離検出ステップが検出する距離が所定値以上の場合に前記３次元座標検出ステップによって検出された座標の出力を設定とする座標制御処理ステップとを備えることを特徴とする。

【手続補正８】

【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９】

【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５記載のプログラムは、上記入力方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。

【手続補正１０】

【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１１】

【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１２】

【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】

【手続補正１３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２５

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２５】

本発明によれば、入力装置と表示装置の入力面との距離が所定値以上の場合に３次元座標検出によって検出された座標の出力を設定するので、２次元画像情報と３次元画像情報とが混在する表示画面に対しても、操作性良く入力することができる。