

【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 19 年 2 月 22 日 (2007.2.22)

【公開番号】特開 2001-178963 (P2001-178963A)

【公開日】平成 13 年 7 月 3 日 (2001.7.3)

【出願番号】特願 平 11-377116

【国際特許分類】

**A 6 3 F 13/00 (2006.01)**

**G 0 6 T 15/70 (2006.01)**

**G 0 6 T 17/40 (2006.01)**

【F I】

A 6 3 F 13/00 C

G 0 6 T 15/70 A

G 0 6 T 17/40 A

G 0 6 T 17/40 E

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 12 月 21 日 (2006.12.21)

【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】

複数のオブジェクトの中から、遊戯者によって選択されたオブジェクトであって視点座標系において予め定められた範囲内に位置する当該オブジェクトに対してのみカメラの注視点を設定し、且つ、当該注視点を設定する際に前記カメラを客観視点から主観視点へと移動させる注視点設定手段と、

注視している前記オブジェクトをズームするズーム手段と、  
 を備えた、ビデオゲーム装置。

【請求項 2】

複数のオブジェクトの中から、遊戯者によって選択されたオブジェクトであってスクリーン座標系において予め定められた範囲内に位置し、更にカメラとの距離が当該オブジェクト毎に予め定められた範囲内に位置する前記オブジェクトに対してのみカメラの注視点を設定し、且つ当該注視点を設定する際に前記カメラを客観視点から主観視点へと移動させる注視点設定手段と、

注視している前記オブジェクトをズームするズーム手段と、  
 を備えた、ビデオゲーム装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は請求項 2 において、

前記カメラが注視している前記オブジェクトがズームされるに従い、当該オブジェクトが画面から次第にフェードアウトするように当該オブジェクトを表示するとともに、他のオブジェクトが画面から次第にフェードインするように当該他のオブジェクトを前記オブジェクトに重ねて表示する表示手段、

をさらに備えた、ビデオゲーム装置。

【請求項 4】

注視可能なオブジェクトが視点座標系において予め定められた範囲内に位置したとき、遊戯者の操作によって当該オブジェクトに注視点を設定する注視点設定手段と、

注視している当該オブジェクトをズームするズーム手段と、  
を備えた、ビデオゲーム装置。

【請求項 5】

注視可能なオブジェクトがスクリーン座標系において予め定められた第 1 の範囲内に位置し、且つカメラとの距離が当該オブジェクト毎に予め定められた第 2 の範囲内に位置したときに、遊戯者の操作によって当該オブジェクトに注視点を設定する注視点設定手段と、

注視している当該オブジェクトをズームするズーム手段と、  
を備えた、ビデオゲーム装置。

【請求項 6】

(a) 複数のオブジェクトの中から遊戯者によって選択されたオブジェクトであって視点座標系において予め定められた範囲内に位置するオブジェクトに対してのみ前記カメラの注視点を設定し、且つ、前記オブジェクトに注視点を設定する際に前記カメラを客観視点から主観視点へと移動させること、

(b) 前記オブジェクトをズームすること、  
を含む、画像表示方法。

【請求項 7】

(a) 複数のオブジェクトの中から遊戯者によって選択されたオブジェクトであってスクリーン座標系において予め定められた範囲内に位置し、更にカメラとの距離が当該オブジェクト毎に定められた範囲内に位置する当該オブジェクトに対してのみカメラの注視点を設定し、且つ、前記オブジェクトに注視点を設定する際に、カメラを客観視点から主観視点へと移動させること、

(b) 前記オブジェクトをズームすること、  
を含む、画像表示方法。

【請求項 8】

請求項 6 又は請求項 7 において、

(c) 前記カメラが注視している前記オブジェクトがズームされるに従い、当該オブジェクトが画面から次第にフェードアウトするように当該オブジェクトを表示するとともに、他のオブジェクトが画面から次第にフェードインするように当該他のオブジェクトを前記オブジェクトに重ねて表示すること、

を更に含む、画像表示方法。

【請求項 9】

注視可能なオブジェクトが視点座標系において予め定められた範囲内に位置したとき、遊戯者の操作によって当該オブジェクトに注視点を設定し、注視している当該オブジェクトをズームする、画像表示方法。

【請求項 10】

注視可能なオブジェクトがスクリーン座標系において予め定められた第 1 の範囲内に位置し、且つカメラとの距離が当該オブジェクト毎に予め定められた第 2 の範囲内に位置したときに、遊戯者の操作によって当該オブジェクトに注視点を設定し、注視している当該オブジェクトをズームする、画像処理方法。

【請求項 11】

請求項 6 乃至請求項 10 のうち何れか 1 項に記載の方法をコンピュータに実行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 12】

複数の動作部位のそれぞれの動きによってオブジェクト全体の動きを表示する動画表示装置において、前記複数の動作部位のモーションデータを予め記憶する記憶手段と、

前記動作部位のうち動作過程において予め接触が予想される箇所の接触を判定する判定手段と、

前記記憶手段から各動作部位毎にモーションデータを読み出して、これに基づいて当該動作部位のモーションを画面に表示するとともに前記判定手段によって衝突が検出された

動作部位のモーションデータの読み取りを終了する表示手段と、  
を備えた、動画表示装置。

【請求項 13】

指を表すポリゴンの動きによって手全体の動きを表示する動画表示装置において、  
ポリゴンのモーションデータを予め記憶する記憶手段と、  
ポリゴンの動作過程において予め接触が予想される箇所の接触を判定する判定手段と、  
前記記憶手段から各指毎にモーションデータを読み出して、これに基づいて当該指のモーションを画面に表示するとともに前記判定手段によって衝突が検出された指のモーションデータの読み取りを終了する表示手段と、  
を備えた、動画表示装置。

【請求項 14】

複数の動作部位のそれぞれの動きによってオブジェクト全体の動きを表示する動画表示方法において、

前記複数の動作部位のモーションデータを予め記憶しておき、各動作部位毎にモーションデータを読み出して、これに基づいて当該動作部位のモーションを画面に表示するとともに、動作部位のうち動作過程において予め接触が予想される箇所の接触を判定することで衝突が検出された動作部位のモーションデータの読み取りを終了する、動画表示方法。

【請求項 15】

指を表すポリゴンの動きによって手全体の動きを表示する動画表示方法において、  
ポリゴンのモーションデータを予め記憶しておき、各指毎にモーションデータを読み出して、これに基づいて当該指のモーションを画面に表示するとともに、ポリゴンの動作過程において予め接触が予想される箇所の接触を判定することで衝突が検出された指のモーションデータの読み取りを終了する、動画表示方法。

【請求項 16】

請求項 14 又は請求項 15 に記載の方法をコンピュータに実行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 17】

スクリーン座標系におけるオブジェクトとカメラとの距離が描画限界点付近であるときに当該オブジェクトを半透明処理して画面に表示する手段を備えた、画像表示装置。

【請求項 18】

請求項 17 において、

前記オブジェクトとカメラとの距離が予め定められた距離以上であって前記描画限界点未満である場合に、当該距離の大きさに対応して透明度の割合を高めて当該オブジェクトを半透明処理する、画像表示装置。

【請求項 19】

スクリーン座標系におけるオブジェクトとカメラとの距離が描画限界点付近であるときに当該オブジェクトを半透明処理して画面に表示する、画像表示方法。

【請求項 20】

請求項 19 において、

前記オブジェクトとカメラとの距離が予め定められた距離以上であって、前記描画限界点未満である場合に、当該距離の大きさに対応して透明度の割合を高めて当該オブジェクトを半透明処理する、画像表示方法。

【請求項 21】

請求項 19 又は請求項 20 に記載の方法をコンピュータに実行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 22】

光源に対して不動であるオブジェクトの輝度又は色を演算する演算手段と、  
この演算結果をメモリに記憶する手段と、  
当該オブジェクトを画面に表示する際に当該メモリに記憶された演算結果を参照してオブジェクトの画像表示を行う表示手段と、

を備えた、画像表示装置。

【請求項 23】

請求項 22 において、

前記オブジェクトはポリゴンで構成されており、前記演算手段は当該オブジェクトの輝度又は色をポリゴンの各頂点における法線ベクトルと光源ベクトルのなす角度から計算する、画像表示装置。

【請求項 24】

光源に対して不動であるオブジェクトの輝度又は色を演算し、この演算結果をメモリに記憶しておき、当該オブジェクトを画面に表示する際に前記メモリに記憶された演算結果を参照してオブジェクトの画像表示を行う、画像表示方法。

【請求項 25】

請求項 24 において、

前記オブジェクトはポリゴンで構成されており、当該オブジェクトの輝度又は色をポリゴンの各頂点における法線ベクトルと光源ベクトルのなす角度から計算する、画像表示方法。

【請求項 26】

請求項 24 又は請求項 25 に記載の方法をコンピュータに実行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。