

【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20年7月3日(2008.7.3)

【公開番号】特開2008-117113(P2008-117113A)

【公開日】平成20年5月22日(2008.5.22)

【年通号数】公開・登録公報2008-020

【出願番号】特願2006-298763(P2006-298763)

【国際特許分類】

G 06 T 17/40 (2006.01)

G 06 T 15/00 (2006.01)

A 63 F 13/00 (2006.01)

【F I】

G 06 T 17/40 A

G 06 T 15/00 300

A 63 F 13/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月24日(2008.4.24)

【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】

単一の3次元物体を異なる視点から見た1以上の2次元画像データを記憶する2次元画像記憶部と、

仮想カメラの方向を表す情報に基づいて、上記2次元画像記憶部に記憶されている1以上の2次元画像データの中から、上記仮想カメラの方向に合った2次元画像データを選択して読み出す画像選択部と、

上記画像選択部により選択された2次元画像データに基づいて、オブジェクト空間内において上記仮想カメラから見える画像を生成する画像生成部とを備え、

上記画像生成部は、上記オブジェクト空間内に直方体の仮想的な3次元モデルを配置する仮想モデル配置部と、

上記仮想モデル配置部により配置された1以上の仮想3次元モデルから成る直方体の中に設定した位置に、上記画像選択部により選択された2次元画像データの画像平面を配置する画像配置部とを備えることを特徴とする画像生成装置。

【請求項2】

上記画像配置部は、上記直方体の中心点を上記画像平面の中心点が通るような位置に、上記画像選択部により選択された2次元画像データの画像平面を配置することを特徴とする請求項1に記載の画像生成装置。

【請求項3】

上記画像配置部は、上記仮想カメラの方向に対して上記画像平面が垂直となるように、上記直方体の中での配置角度を調整して上記画像平面を配置することを特徴とする請求項2に記載の画像生成装置。

【請求項4】

上記仮想モデル配置部は、複数の上記仮想3次元モデルを上記オブジェクト空間内に奥行き感が出るように3次元状に配置し、

上記画像配置部は、上記仮想モデル配置部により配置された複数の上記仮想3次元モ

ルから成る直方体のそれぞれの中に、上記画像選択部により選択された2次元画像データの画像平面を配置することを特徴とする請求項1に記載の画像生成装置。

【請求項5】

上記2次元画像記憶部は、異なる形状の3次元物体のそれぞれについて、当該3次元物体を異なる視点から見た1以上の2次元画像データを記憶し、

上記仮想モデル配置部は、上記異なる形状の3次元物体の大きさに合わせて形成した複数種類の大きさの直方体から成る複数の上記仮想3次元モデルを上記オブジェクト空間内に奥行き感が出るように3次元状に配置し、

上記画像選択部は、上記仮想カメラの方向を表す情報に基づいて、上記2次元画像記憶部に記憶されている1以上の2次元画像データの中から、上記異なる形状の3次元物体のそれについて上記仮想カメラの方向に合った2次元画像データを選択して読み出し、

上記画像配置部は、上記仮想モデル配置部により配置された複数種類の大きさの直方体のそれの中に、上記画像選択部により上記異なる形状の3次元物体のそれ毎に選択された2次元画像データの画像平面を配置することを特徴とする請求項4に記載の画像生成装置。

【請求項6】

オブジェクト空間内に直方体の仮想的な3次元モデルを配置する第1のステップと、

仮想カメラの方向を表す情報に基づいて、単一の3次元物体を異なる視点から見た1以上の2次元画像データを記憶した2次元画像記憶部の中から、上記仮想カメラの方向に合った2次元画像データを選択して読み出す第2のステップと、

上記第1のステップで配置された1以上の仮想3次元モデルから成る直方体の中に設定した位置に、上記第2のステップで選択された2次元画像データの画像平面を配置することにより、上記オブジェクト空間内において上記仮想カメラから見える画像を生成する第3のステップとを有することを特徴とする画像生成方法。

【請求項7】

請求項1～5の何れか1項に記載の各手段としてコンピュータを機能させるための画像生成プログラム。

【請求項8】

請求項6に記載の画像生成方法の処理手順をコンピュータに実行させるための画像生成プログラム。