

【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25年5月23日(2013.5.23)

【公表番号】特表2011-514583(P2011-514583A)

【公表日】平成23年5月6日(2011.5.6)

【年通号数】公開・登録公報2011-018

【出願番号】特願2010-545533(P2010-545533)

【国際特許分類】

G 06 F 17/50 (2006.01)

G 09 B 9/00 (2006.01)

【F I】

G 06 F 17/50 6 1 2 A

G 09 B 9/00 Z

G 06 F 17/50 6 2 8 A

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年4月2日(2013.4.2)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項1】

a) 2個の物体間の交差ボリュームVのバウンディング多面体を決定する段階と、

b) 多面体の可視化軸に対し、階層化深さ画像(LDI)アルゴリズムを適用して、接触ピクセルの組を決定する段階と、

を含む、幾何学的プリミティブを用いてモデル化される少なくとも2個のボリューム物体間の交差の相互作用シミュレーションの方法であって、

前記方法が、以下の段階：

c) 交差ボリュームVのサイズを、接触ピクセルから計算する段階と；

d) 多面体の幾何学的プリミティブの頂点毎に、交差ボリュームVのサイズの偏微分を、可視化軸上の頂点の座標に関して計算する段階と；

e) 少なくとも段階b)及びd)を2本の他の直交軸に対して繰り返して、3本の直交軸に関する偏微分を決定する段階と；

f) 前記偏微分から計算される接触力fを、物体の幾何学的プリミティブの各頂点と関連付ける段階と；

を附加的に実行し、前記各段階がプロセッシングユニットにより実行されることを特徴とする、前記方法。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項3】

段階f)において、接触力を、以下の式：

【数2】

$$f = -\frac{\partial E}{\partial x}$$

(ここで、Eは交差ボリュームVの増加関数であるポテンシャルエネルギーであり、そして、xは頂点座標のベクトルであるものとする)

によって定義することを特徴とする、請求項1又は2に記載の方法。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項5】

段階c)において、交差ボリュームVを、プロセッシングユニットにより、以下の式：

【数5】

$$V = a \sum_{(i,j) \in C} (-1)^d z_{i,j}$$

(ここで、「a」はピクセルの面積であり、「C」は交差ボリュームの面を覆うフラグメントの添字の集合であり、zi, jは接触ピクセルの高さであり、そして、「d」はLDIアルゴリズムによる投影の上側ピクセルに対する2、又は、下側ピクセルに対する1にそれぞれ等しいものであるものとする)

から計算することを特徴とする、請求項1～4のいずれか一項に記載の方法。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項10

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項10】

相互作用動的シミュレーションのため、プロセッシングユニットにより剛性マトリクスを使用して、頂点の位置の変動に応じて力の変動を符号化することを特徴とする、請求項1～9のいずれか一項に記載の方法。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項11

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項11】

剛性マトリクスが、プロセッシングユニットにより力fの微分を計算することにより決定されることを特徴とする、請求項10に記載の方法。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項13

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項13】

交差ボリュームの計算値を保存する少なくとも1個のボリュームレジスタと、幾何学的プリミティブの各頂点について、3本の可視化軸方向での交差ボリュームの偏微分を成分とするベクトルを保存する勾配レジスタとを更に備えることを特徴とする、請求項12に記載の装置。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項14

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 14】

グラフィックス・プロセッシング・ユニットによって計算される画像を復元することができ、そして、前記画像から2個の物体に付与されるべき力を推定することができるセンタル・プロセッシング・ユニットCPUを更に備えることを特徴とする、請求項12又は13に記載の装置。