

【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 0 6 F 17/50 (2006.01)

G 0 9 B 9/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 17/50 6 1 2 A

G 0 9 B 9/00 Z

G 0 6 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；
 を付加的に実行し、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、 $z_{i,j}$ は接触ピクセルの高さであり、そして、「d」は L D I 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 1 0

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 1 0】

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 1 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 1 1】

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 1 0 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 1 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 1 3】

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 1 2 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 1 4

【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
トラル・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。