

【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 26 年 7 月 10 日 (2014.7.10)

【公表番号】特表 2013-533537 (P2013-533537A)
 【公表日】平成 25 年 8 月 22 日 (2013.8.22)
 【年通号数】公開・登録公報 2013-045
 【出願番号】特願 2013-513246 (P2013-513246)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/01 (2006.01)
 G 0 6 F 3/14 (2006.01)
 G 0 6 F 3/048 (2013.01)
 G 0 6 T 19/00 (2011.01)
 G 0 6 T 13/40 (2011.01)

【F I】

G 0 6 F 3/01 3 1 0 C
 G 0 6 F 3/14 3 6 0 A
 G 0 6 F 3/048 6 5 6 A
 G 0 6 T 19/00 D
 G 0 6 T 13/40

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 5 月 21 日 (2014.5.21)

【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】

アバターを制御するコンピューター・システムにおいて、アバターのジェスチャー表示を制限する方法であって、

キャプチャー・デバイスを使って少なくとも 1 人のユーザーの動きを追跡するステップであって、これによりローカル・システムにおいて動きデータを生成する、ステップと

動き追跡データから、前記アバターのジェスチャーを作る前記少なくとも 1 人のユーザーの前記動きが禁止ジェスチャーの組の内の 1 つであるか否か判断するステップと、

前記ジェスチャーを生成する前記動きデータが、前記ローカル・システムに結合された前記ディスプレイにおいてローカルのアバターに対応する動きを有するリモート表示のアバターの生成を可能にするため、リモート・システムに送られるべきかどうか判断するステップと、

前記ジェスチャーが禁止ジェスチャーの組のものであることに応答して、かつ前記ジェスチャーを生成する前記動きデータが送られるべき場合、前記リモートのアバターにおいて前記ジェスチャーをレンダリングすることを阻止するために、前記リモート表示のアバターのための前記ジェスチャーを表す前記リモート・システムに送られるべき動き追跡データを変更するステップと、

前記ローカル・システムに結合されたディスプレイにおいて前記ローカルのアバターを前記禁止されたジェスチャーでレンダリングするステップと、
 を含む、方法。

【請求項 2】

請求項 1 記載の方法において、前記ジェスチャーが禁止ジェスチャーの組のものであることに応答して、前記ローカルのアバターにおいて前記ジェスチャーを表示する、方法。

【請求項 3】

請求項 1 記載の方法において、前記アバターのジェスチャーを表す画像データを変更するステップが、更に、前記禁止ジェスチャーをディスプレイ上において視覚的に隠すために、前記ジェスチャーを表す前記動きデータに対してフィルタリング技法を実行することを含む、方法。

【請求項 4】

請求項 1 記載の方法において、前記アバターのジェスチャーを表す画像データを変更するステップが、更に、前記ジェスチャーについての動きデータを、前記アバターについてのそれとは異なった動きデータと置き換えることによって、前記禁止ジェスチャーを表す動きデータを置換するステップを含む、方法。

【請求項 5】

アバターのジェスチャー表示を制限するコンピューター実装システムであって、
ユーザーの生の動きを表す画像データを取り込むローカルの深度画像キャプチャー・システムと、

前記画像キャプチャー・システムに通信可能に結合され、前記取り込まれた画像データを受信する命令を実行する 1 つ以上の処理モジュールと、

前記 1 つ以上の処理モジュールによってアクセス可能であり、前記画像キャプチャー・システムから受け取った動き追跡データを格納する 1 つ以上のメモリー・デバイスと、
を含み、

前記 1 つ以上の処理モジュールが、前記受け取った動き追跡データに基づいて、ユーザーについての動き追跡データを更新する命令を実行し、

前記 1 つ以上の処理モジュールが、前記処理モジュールに結合されたローカル・ディスプレイにおいてアバターをレンダリングする命令を実行し、前記アバターが前記ユーザーの生の動きを前記アバターの動きに追跡し、前記アバターが前記ユーザーと関連し、

前記 1 つ以上の処理モジュールが、禁止ジェスチャーの組を表す動きについて規準を定めるパラメーター・データに基づいて前記禁止ジェスチャーの組に含まれるジェスチャーを含む前記ユーザーによる動きを前記動きデータが含むか否か判断し、

前記 1 つ以上の処理モジュールが、前記リモート・システムに結合されたりリモート・ディスプレイにおいてリモートのアバターの表示を可能にするために、前記動きデータが前記リモート・システムに送られるべきか否か判断し、

前記ジェスチャーが前記禁止ジェスチャーの組のものであることに応答し、かつ前記動きデータが送られるべき場合、前記 1 つ以上の処理モジュールが、表示のため前記アバターの前記ジェスチャーを表す動きデータを変更し、変更後にリモート・ディスプレイに前記動きデータを送り、

前記 1 つ以上の処理モジュールが、前記ローカル・ディスプレイにおいて前記アバターを前記禁止されたジェスチャーでレンダリングする、
システム。

【請求項 6】

請求項 5 記載のシステムにおいて、前記 1 つ以上の処理モジュールが、更に、前記禁止ジェスチャーを前記リモート・ディスプレイ上において視覚的に隠すために、前記ジェスチャーを表す画像データに対してフィルタリング技法を実行することによって、前記アバターのジェスチャーを表す画像データを変更するロジックを含む、システム。

【請求項 7】

請求項 5 記載のシステムにおいて、前記画像キャプチャー・システムが、前記ユーザーのオーディオ・データを取り込むマイクロフォンを含み、前記 1 つ以上の処理モジュールが、更に、前記禁止ジェスチャーを行いながら前記ユーザーによって生成された音声データを編集するロジックを含む、システム。

【請求項 8】

コンピューター記憶デバイスであって、第 1 処理デバイスにおけるプロセッサに、アバターのジェスチャー表示を制限する方法を実行させる命令がエンコードされたコンピューター記憶デバイスであって、前記方法が、

深度画像キャプチャー・デバイスを使って少なくとも第 1 のユーザーと第 2 のユーザーの動きを追跡するステップであって、これによりローカル・システムにおいて動き追跡データを生成し、該動き追跡データが、ローカル・ディスプレイにおける第 1 のアバターとリモート・ディスプレイにおける第 2 のアバターの生成を可能にする、ステップと、

前記第 1 のユーザーの前記第 2 のユーザーに対する前記動き追跡データが、前記第 1 のアバターによる禁止ジェスチャーの組の内の 1 つの実行を生ずるか判断するステップと、

前記アバターの表現が、第 2 処理デバイスへの送信のための画像データに変換されたか否か判断するステップと、

前記画像データが第 2 の処理デバイスに送られるべき場合で、かつ前記ジェスチャーが前記禁止ジェスチャーの組内のものである場合、前記ジェスチャーについての動きデータを、前記リモートのアバターについてのそれとは異なる動きデータと置き換えるステップであって、前記異なった動きデータを前記第 2 の処理デバイスに送って、前記リモート・ディスプレイにおける前記第 2 のアバターを前記禁止ジェスチャーなしでレンダリングする一方、前記ローカル・システムに結合された前記ディスプレイにおいて前記ローカルのアバターを前記禁止ジェスチャーでレンダリングすることを可能にする、ステップと、

を含む、コンピューター記憶デバイス。

【請求項 9】

請求項 8 記載のコンピューター記憶デバイスにおいて、前記追跡は、リアル・タイムで、前記ユーザーの画像データから判断されたユーザーの動きを、前記アバターによる動きの表示するための画像データに追跡することにより実行する、コンピューター記憶デバイス。

【請求項 10】

請求項 8 記載のコンピューター記憶デバイスにおいて、第 2 処理デバイスへの送信のための前記画像データが、格納されたビデオ・ファイルを含み、更に、前記ビデオ・ファイルが送信されているという指示に回答して、前記格納されたビデオ・ファイルにおいて、前記リモートのアバターについての動き追跡データを再生するステップを含む、コンピューター記憶デバイス。