

【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】令和1年8月8日(2019.8.8)

【公開番号】特開2017-16657(P2017-16657A)

【公開日】平成29年1月19日(2017.1.19)

【年通号数】公開・登録公報2017-003

【出願番号】特願2016-128287(P2016-128287)

【国際特許分類】

G 06 T 19/00 (2011.01)

【F I】

G 06 T 19/00 300 B

【手続補正書】

【提出日】令和1年6月25日(2019.6.25)

【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】

没入型ビデオ・コンテンツの第1の部分を描画する方法において、

少なくとも1つのコントローラからパラメータを取得することであって、前記パラメータは描画すべき前記第1の部分を表し、前記第1の部分は前記没入型ビデオ・コンテンツの一部分である、該取得することと、

前記第1の部分と前記没入型ビデオ・コンテンツの少なくとも1つの参照部分との間の第1の距離を求ることと、

前記第1の距離に従って前記第1の部分の視覚的品質を劣化させることによって、劣化処理済みバージョンと称される、前記第1の部分のバージョンを処理することであって、前記第1の距離が長いほど、視覚的劣化のレベルがより高くなる、該処理することと、

前記第1の部分の前記劣化処理済みバージョンを描画することと、
を含むことを特徴とする、前記方法。

【請求項2】

前記第1の部分が下位部分に分割され、各々の前記下位部分と前記少なくとも1つの参照部分との間の第2の距離が求められ、前記第2の距離が長いほど、各々の前記下位部分についての視覚的劣化のレベルがより高くなる、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記視覚的劣化のレベルが時間の経過と共に増大する、請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】

前記第1の距離が、

前記第1の部分の中心と前記少なくとも参照部分の中心との間のユークリッド距離と、
前記少なくとも参照部分の任意の点と前記第1の部分の任意の点との間の一組の距離のうちの最短ユークリッド距離と、

前記少なくとも参照部分の任意の点と前記第1の部分の任意の点との間の複数の距離の平均ユークリッド距離と、

から成る距離の一群に属する、請求項1から3のいずれか1項に記載の方法。

【請求項5】

前記第1の部分の視覚的劣化が、

ぼかし処理、

下方退色処理又は上方退色処理、
彩度の下方又は上方への変更、
ノイズ化処理、及び、
画素化処理、

から成る視覚的劣化の一群に属する、請求項1から4のいずれか1項に記載の方法。

【請求項6】

前記第1の距離が複数の参照部分に従って求められる、請求項1から5のいずれか1項に記載の方法。

【請求項7】

前記劣化処理済みバージョンを表示装置に送信することを更に含む、請求項1から6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項8】

前記第1の部分の位置が、ユーザによってコントローラ装置を介して制御される、請求項1から6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項9】

没入型ビデオ・コンテンツの第1の部分を描画するように構成された装置において、少なくとも1つのコントローラからパラメータを取得する手段であって、前記パラメータは描画すべき前記第1の部分を表し、前記第1の部分は現在描画されている前記没入型ビデオ・コンテンツの一部分である、該手段と、

前記第1の部分と少なくとも参照部分との間の第1の距離を求め、

前記第1の距離に従って前記第1の部分の視覚的品質を劣化させることによって、劣化処理済みバージョンと称される、前記第1の部分のバージョンを処理し、前記第1の距離が長いほど、視覚的劣化のレベルがより高くなり、

前記第1の部分の前記劣化処理済みバージョンを描画するように構成されたプロセッサと、

を備えていることを特徴とする、前記装置。

【請求項10】

前記第1の部分が下位部分に分割され、各々の前記下位部分と前記少なくとも参照部分との間の第2の距離が求められ、前記第2の距離が長いほど、各々の前記下位部分についての視覚的劣化のレベルがより高くなる、請求項9に記載の装置。

【請求項11】

前記視覚的劣化のレベルが時間の経過と共に増大する、請求項9又は10に記載の装置。

【請求項12】

前記第1の距離が、
前記第1の部分の中心と前記少なくとも参照部分の中心との間のユークリッド距離と、
前記少なくとも参照部分の任意の点と前記第1の部分の任意の点との間ににおける最短ユークリッド距離又は平均ユークリッド距離と、

から成る距離を算出する手段の一群に属する、請求項9から11のいずれか1項に記載の装置。

【請求項13】

前記第1の部分の視覚的劣化が、
ぼかし処理、
下方退色処理又は上方退色処理、
彩度の下方又は上方への変更、
ノイズ化処理、及び、
画素化処理、

から成る視覚的劣化の一群に属する、請求項9から12のいずれか1項に記載の装置。

【請求項14】

前記第1の距離が複数の参照部分に従って求められる、請求項9から13のいずれか1

項に記載の装置。

【請求項 15】

前記劣化処理済みバージョンを表示装置に送信することを更に備えている、請求項 9 から 14 のいずれか 1 項に記載の装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0064】

以上、いくつかの実施形態を説明した。しかしながら、種々の修正を加えてよいことが理解されるであろう。例えば、種々の実施形態の構成要素を組み合わせる、補う、修正する、あるいは、取り去ることによって別の実施形態を実現してもよい。更に、当業者であれば、ここに開示された構成及びプロセスの代わりに別のものを用いてもよく、その結果得られる実施形態が、少なくとも実質的に同じ機能を、少なくとも実質的に同じやり方で、果たして、開示された実施形態と少なくとも実質的に同じ成果を実現できることが理解できるであろう。これに従って、本願は、これらの実施形態及びその他の実施形態を熟慮している。

いくつかの付記を記載しておく。

〔付記 1〕

没入型ビデオ・コンテンツ(10)の第1の部分(13)を描画する方法において、
少なくとも1つのコントローラからパラメータを取得することであって、前記パラメータは描画すべき前記第1の部分を表し、前記第1の部分は前記没入型ビデオ・コンテンツの一部分である、該取得することと、

前記第1の部分(13)と前記没入型ビデオ・コンテンツの少なくとも1つの参照部分(20)との間の第1の距離(21；31)を求めることと、

前記第1の距離(21，31)に従って前記第1の部分の視覚的品質を劣化させることによって、劣化処理済みバージョン(53)と称される、前記第1の部分(13)のバージョンを処理することであって、前記第1の距離(21，31)が長いほど、視覚的劣化のレベルがより高くなる、該処理することと、

前記第1の部分の前記劣化処理済みバージョン(53)を描画するステップと、
を含むことを特徴とする、前記方法。

〔付記 2〕

前記第1の部分(13)が下位部分(40；41)に分割され、各々の前記下位部分と前記少なくとも1つの参照部分(20)との間の第2の距離(42；43)が求められ、
前記第2の距離(42；43)が長いほど、各々の前記下位部分(40；41)についての視覚的劣化のレベルがより高くなる、付記1に記載の方法。

〔付記 3〕

前記視覚的劣化のレベルが時間の経過と共に増大する、付記1又は2に記載の方法。

〔付記 4〕

前記第1の距離(31)が、
前記第1の部分の中心と前記少なくとも参照部分の中心との間のユークリッド距離と、
前記少なくとも参照部分の任意の点と前記第1の部分の任意の点との間の一組の距離のうちの最短ユークリッド距離と、

前記少なくとも参照部分の任意の点と前記第1の部分の任意の点との間の複数の距離の平均ユークリッド距離と、

から成る距離の一群に属する、付記1から3のいずれか1項に記載の方法。

〔付記 5〕

前記第1の部分の視覚的劣化が、

ぼかし処理、

下方退色処理又は上方退色処理、

彩度の下方又は上方への変更、

ノイズ化処理、及び、

画素化処理、

から成る視覚的劣化の一群に属する、付記 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

[付記 6]

前記第 1 の距離（31）が複数の参照部分に従って求められる、付記 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の方法。

[付記 7]

前記劣化処理済みバージョン（53）を表示装置に送信するステップを更に含む、付記 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

[付記 8]

前記第 1 の部分（13）の位置が、ユーザによってコントローラ装置（63）を介して制御される、付記 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

[付記 9]

没入型ビデオ・コンテンツ（10）の第 1 の部分（13）を描画するように構成された装置（60；70）において、

少なくとも 1 つのコントローラからパラメータを取得する手段であって、前記パラメータは描画すべき前記第 1 の部分を表し、前記第 1 の部分は現在描画されている前記没入型ビデオ・コンテンツの一部分である、該手段と、

前記第 1 の部分と少なくとも参照部分との間の第 1 の距離を求め、

前記第 1 の距離に従って前記第 1 の部分の視覚的品質を劣化させることによって、劣化処理済みバージョンと称される、前記第 1 の部分のバージョンを処理し、前記第 1 の距離が長いほど、視覚的劣化のレベルがより高くなり、

前記第 1 の部分の前記劣化処理済みバージョンを描画するように構成されたプロセッサと、

を備えていることを特徴とする、前記装置。

[付記 10]

前記第 1 の部分が下位部分に分割され、各々の前記下位部分と前記少なくとも参照部分との間の第 2 の距離が求められ、前記第 2 の距離が長いほど、各々の前記下位部分についての視覚的劣化のレベルがより高くなる、付記 9 に記載の装置。

[付記 11]

前記視覚的劣化のレベルが時間の経過と共に増大する、付記 9 又は 10 に記載の装置。

[付記 12]

前記第 1 の距離が、

前記第 1 の部分の中心と前記少なくとも参照部分の中心との間のユークリッド距離と、前記少なくとも参照部分の任意の点と前記第 1 の部分の任意の点との間における最短ユークリッド距離又は平均ユークリッド距離と、

から成る距離を算出する手段の一群に属する、付記 9 から 11 のいずれか 1 項に記載の装置。

[付記 13]

前記第 1 の部分の視覚的劣化が、

ぼかし処理、

下方退色処理又は上方退色処理、

彩度の下方又は上方への変更、

ノイズ化処理、及び、

画素化処理、

から成る視覚的劣化の一群に属する、付記 9 から 12 のいずれか 1 項に記載の装置。

[付記 14]

前記第1の距離が複数の参照部分に従って求められる、付記9から13のいずれか1項に記載の装置。

[付記15]

前記劣化処理済みバージョンを表示装置に送信することを更に備えている、付記9から14のいずれか1項に記載の装置。