

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】令和 3 年 9 月 2 日 (2021.9.2)

【公開番号】特開 2020-127211 (P2020-127211A)

【公開日】令和 2 年 8 月 20 日 (2020.8.20)

【年通号数】公開・登録公報 2020-033

【出願番号】特願 2020-63836 (P2020-63836)

【国際特許分類】

H 0 4 N 21/231 (2011.01)

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

H 0 4 N 21/854 (2011.01)

G 0 6 T 19/00 (2011.01)

【F I】

H 0 4 N 21/231

G 0 6 F 13/00 5 4 0 A

H 0 4 N 21/854

G 0 6 T 19/00 A

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 7 月 21 日 (2021.7.21)

【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】

仮想的な 3 次元バーチャル空間を用いたコンテンツを視聴用端末へ配信して視聴に供する、3 次元コンテンツ配信システムであって、

(A) 前記 3 次元バーチャル空間に配置された各バーチャルオブジェクトの仕様に関する第 1 のデータ、および (B) 当該各バーチャルオブジェクトの動作に関する第 2 のデータを少なくとも含んだコンテンツデータを記録する記録部と、

前記視聴用端末が視聴を行うための要求に応じて、少なくとも前記第 1 のデータおよび前記第 2 のデータを含んだデータを送信する第 1 の送信部と、

前記送信されたデータを受信して、視聴者が前記コンテンツを視聴しつつ自分の分身であるアバターを当該コンテンツに投入するために、前記アバターに所望の動作をさせるために前記視聴者の身体各所の動きをセンシングした結果による前記身体各所の動きを含むモーションデータとして操作部で生成された前記第 2 のデータを少なくとも含むデータを前記記録部へ送信する第 2 の送信部と、
を備えた 3 次元コンテンツ配信システム。

【請求項 2】

仮想的な 3 次元バーチャル空間を用いたコンテンツを視聴用端末へ配信して視聴に供する、コンテンツ配信システムであって、

(A) 前記 3 次元バーチャル空間に配置された各バーチャルオブジェクトの仕様に関する第 1 のデータ、および (B) 当該各バーチャルオブジェクトの動作に関する第 2 のデータを少なくとも含んだコンテンツデータを記録する記録部と、

前記視聴用端末が視聴を行うための要求に応じて、少なくとも前記第 1 のデータおよび前記第 2 のデータを含んだデータを送信する第 1 の送信部と、

前記送信されたデータを受信して、視聴者が前記コンテンツを視聴しつつ自分の分身で

あるアバターを当該コンテンツに投入するために、前記アバターに所望の動作をさせるために前記視聴者の身体各所の動きをセンシングした結果による前記身体各所の動きを含むモーションデータとして操作部で生成された前記第 2 のデータを少なくとも含むデータを前記記録部へ送信する第 2 の送信部と、

を備えるとともに、前記記録部は、前記第 2 の送信部が送信したデータに基づいて前記コンテンツデータを改変した新たなコンテンツデータを記録するよう構成された 3 次元コンテンツ配信システム。

【請求項 3】

前記記録部がさらに、(C)前記 3 次元バーチャル空間に配置された仮想的カメラの視点に関する第 3 のデータを記録するよう構成された、請求項 1 または 2 に記載の 3 次元コンテンツ配信システム。

【請求項 4】

前記視聴を行っている視聴用端末からの変更要求に応じて前記第 1 のデータ、および前記第 2 のデータの内の少なくともいずれかを追加または修正し変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の前記視聴に供する変更受付部を備えた請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の 3 次元コンテンツ配信システム。

【請求項 5】

前記視聴を行っている視聴用端末からの変更要求に応じて前記第 1 のデータ、および前記第 2 のデータの内の少なくともいずれかを追加または修正し変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の前記視聴に供する変更受付部を備え、

前記変更受付部はさらに、前記第 3 のデータを追加または修正する変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の前記視聴に供するよう構成された、請求項 3 に記載の 3 次元コンテンツ配信システム。

【請求項 6】

仮想的な 3 次元バーチャル空間を用いたコンテンツを視聴用端末へ配信して視聴に供する、3 次元コンテンツ配信方法であって、

(A)前記 3 次元バーチャル空間に配置された各バーチャルオブジェクトの仕様に関する第 1 のデータ、および(B)当該バーチャルオブジェクトの動作に関する第 2 のデータを少なくとも含んだコンテンツデータを記録部に記録する記録ステップと、

前記視聴用端末が視聴を行うための要求に応じて、少なくとも前記第 1 のデータおよび前記第 2 のデータを含んだデータを送信する第 1 の送信ステップと、

前記送信されたデータを受信して、視聴者が前記コンテンツを視聴しつつ自分の分身であるアバターを当該コンテンツに投入するために、前記アバターに所望の動作をさせるために前記視聴者の身体各所の動きをセンシングした結果による前記身体各所の動きを含むモーションデータとして操作部で生成された前記第 2 のデータを少なくとも含むデータを前記記録部へ送信する第 2 の送信ステップと、

を備えた 3 次元コンテンツ配信方法。

【請求項 7】

仮想的な 3 次元バーチャル空間を用いたコンテンツを視聴用端末へ配信して視聴に供する、3 次元コンテンツ配信方法であって、

(A)前記 3 次元バーチャル空間に配置された各バーチャルオブジェクトの仕様に関する第 1 のデータ、および(B)当該各バーチャルオブジェクトの動作に関する第 2 のデータを少なくとも含んだコンテンツデータを記録部に記録する記録ステップと、

前記視聴用端末が視聴を行うための要求に応じて、少なくとも前記第 1 のデータおよび前記第 2 のデータを含んだデータを送信する第 1 の送信ステップと、

前記送信されたデータを受信して、視聴者が前記コンテンツを視聴しつつ自身の分身であるアバターを当該コンテンツに投入するために、前記アバターに所望の動作をさせるために前記視聴者の身体各所の動きをセンシングした結果による前記身体各所の動きを含むモーションデータとして操作部で生成された前記第 2 のデータを少なくとも含むデータを前記記録部へ送信する第 2 の送信ステップと、

を備えるとともに、前記記録ステップは、前記第2の送信ステップ、で送信されたデータに基づいて前記コンテンツデータを改変した新たなコンテンツデータを記録するよう構成された3次元コンテンツ配信方法。

【請求項8】

前記記録ステップがさらに、(C)前記3次元バーチャル空間に配置された仮想的カメラの視点に関する第3のデータを記録するよう構成された請求項6または7に記載の3次元コンテンツ配信方法。

【請求項9】

前記視聴を行っている視聴用端末からの変更要求に応じて前記第1のデータ、および前記第2のデータの内の少なくともいずれかを追加または修正する変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の前記視聴に供する変更受付ステップを備えた、請求項6乃至8の内のいずれか1項に記載の3次元コンテンツ配信方法。

【請求項10】

前記視聴を行っている視聴用端末からの変更要求に応じて前記第1のデータ、および前記第2のデータの内の少なくともいずれかを追加または修正する変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の前記視聴に供する変更受付ステップを備え、

前記変更受付ステップはさらに、前記第3のデータを追加または修正する変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の前記視聴に供するよう構成された、請求項8に記載の3次元コンテンツ配信方法。

【請求項11】

請求項6乃至10のいずれか1項に記載の3次元コンテンツ配信方法が備える前記各ステップをコンピュータに実行させるコンピュータプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

上記の課題を解決するために、本発明は、下記の1)～11)に記載の3次元コンテンツ配信システム、3次元コンテンツ配信方法、コンピュータプログラムを提供する。

1)

仮想的な3次元バーチャル空間を用いたコンテンツを視聴用端末へ配信して視聴に供する、3次元コンテンツ配信システムであって、

(A)3次元バーチャル空間に配置された各バーチャルオブジェクトの仕様に関する第1のデータ、および(B)当該各バーチャルオブジェクトの動作に関する第2のデータを少なくとも含んだコンテンツデータを記録する記録部と、

視聴用端末が視聴を行うための要求に応じて、少なくとも第1のデータおよび第2のデータを含んだデータを送信する第1の送信部と、

送信されたデータを受信して、視聴者がコンテンツを視聴しつつ自分の分身であるアバターを当該コンテンツに投入するために、アバターに所望の動作をさせるために視聴者の身体各所の動きをセンシングした結果による身体各所の動きを含むモーションデータとして操作部で生成された第2のデータを少なくとも含むデータを記録部へ送信する第2の送信部と、

を備えた3次元コンテンツ配信システム。

2)

仮想的な3次元バーチャル空間を用いたコンテンツを視聴用端末へ配信して視聴に供する、コンテンツ配信システムであって、

(A)3次元バーチャル空間に配置された各バーチャルオブジェクトの仕様に関する第1のデータ、および(B)当該各バーチャルオブジェクトの動作に関する第2のデータを少なくとも含んだコンテンツデータを記録する記録部と、

視聴用端末が視聴を行うための要求に応じて、少なくとも第 1 のデータおよび第 2 のデータを含んだデータを送信する第 1 の送信部と、

送信されたデータを受信して、視聴者がコンテンツを視聴しつつ自分の分身であるアバターを当該コンテンツに投入するために、アバターに所望の動作をさせるために視聴者の身体各所の動きをセンシングした結果による身体各所の動きを含むモーションデータとして操作部で生成された第 2 のデータを少なくとも含むデータを記録部へ送信する第 2 の送信部と、

を備えるとともに、記録部は、第 2 の送信部が送信したデータに基づいてコンテンツデータを改変した新たなコンテンツデータを記録するよう構成された 3 次元コンテンツ配信システム。

3)

記録部がさらに、(C) 3 次元バーチャル空間に配置された仮想的カメラの視点に関する第 3 のデータを記録するよう構成された、1) または 2) に記載の 3 次元コンテンツ配信システム。

4)

視聴を行っている視聴用端末からの変更要求に応じて第 1 のデータ、および第 2 のデータの内の少なくともいずれかを追加または修正し変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の視聴に供する変更受付部を備えた 1) 乃至 3) のいずれか 1 項に記載の 3 次元コンテンツ配信システム。

5)

視聴を行っている視聴用端末からの変更要求に応じて第 1 のデータ、および第 2 のデータの内の少なくともいずれかを追加または修正し変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の視聴に供する変更受付部を備え、変更受付部はさらに、第 3 のデータを追加または修正する変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の視聴に供するよう構成された、3) に記載の 3 次元コンテンツ配信システム。

6)

仮想的な 3 次元バーチャル空間を用いたコンテンツを視聴用端末へ配信して視聴に供する、3 次元コンテンツ配信方法であって、

(A) 3 次元バーチャル空間に配置された各バーチャルオブジェクトの仕様に関する第 1 のデータ、および (B) 当該バーチャルオブジェクトの動作に関する第 2 のデータを少なくとも含んだコンテンツデータを記録部に記録する記録ステップと、

視聴用端末が視聴を行うための要求に応じて、少なくとも第 1 のデータおよび第 2 のデータを含んだデータを送信する第 1 の送信ステップと、

送信されたデータを受信して、視聴者がコンテンツを視聴しつつ自分の分身であるアバターを当該コンテンツに投入するために、アバターに所望の動作をさせるために視聴者の身体各所の動きをセンシングした結果による身体各所の動きを含むモーションデータとして操作部で生成された第 2 のデータを少なくとも含むデータを記録部へ送信する第 2 の送信ステップと、

を備えた 3 次元コンテンツ配信方法。

7)

仮想的な 3 次元バーチャル空間を用いたコンテンツを視聴用端末へ配信して視聴に供する、3 次元コンテンツ配信方法であって、

(A) 3 次元バーチャル空間に配置された各バーチャルオブジェクトの仕様に関する第 1 のデータ、および (B) 当該各バーチャルオブジェクトの動作に関する第 2 のデータを少なくとも含んだコンテンツデータを記録部に記録する記録ステップと、

視聴用端末が視聴を行うための要求に応じて、少なくとも第 1 のデータおよび第 2 のデータを含んだデータを送信する第 1 の送信ステップと、

送信されたデータを受信して、視聴者がコンテンツを視聴しつつ自身の分身であるアバターを当該コンテンツに投入するために、アバターに所望の動作をさせるために視聴者の身体各所の動きをセンシングした結果による身体各所の動きを含むモーションデータとし

て操作部で生成された第 2 のデータを少なくとも含むデータを記録部へ送信する第 2 の送信ステップと、

を備えるとともに、記録ステップは、第 2 の送信ステップ、で送信されたデータに基づいてコンテンツデータを改変した新たなコンテンツデータを記録するよう構成された 3 次元コンテンツ配信方法。

8)

記録ステップがさらに、(C) 3 次元バーチャル空間に配置された仮想的カメラの視点に関する第 3 のデータを記録するよう構成された 6) または 7)に記載の 3 次元コンテンツ配信方法。

9)

視聴を行っている視聴用端末からの変更要求に応じて第 1 のデータ、および第 2 のデータの内の少なくともいずれかを追加または修正する変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の視聴に供する変更受付ステップを備えた、6) 乃至 8)の内のいずれか 1 項に記載の 3 次元コンテンツ配信方法。

10)

視聴を行っている視聴用端末からの変更要求に応じて第 1 のデータ、および第 2 のデータの内の少なくともいずれかを追加または修正する変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の視聴に供する変更受付ステップを備え、変更受付ステップはさらに、第 3 のデータを追加または修正する変更を行って新たなコンテンツデータを生成し、以後の視聴に供するよう構成された、8)に記載の 3 次元コンテンツ配信方法。

11)

6) 乃至 10) のいずれか 1 項に記載の 3 次元コンテンツ配信方法が備える各ステップをコンピュータに実行させるコンピュータプログラム。