

【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3年4月15日(2021.4.15)

【公表番号】特表2020-514900(P2020-514900A)

【公表日】令和2年5月21日(2020.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2020-020

【出願番号】特願2019-548722(P2019-548722)

【国際特許分類】

G 06 T 19/00 (2011.01)

G 06 F 3/01 (2006.01)

H 04 N 5/66 (2006.01)

【F I】

G 06 T 19/00 6 0 0

G 06 F 3/01 5 1 0

H 04 N 5/66 Z

【手続補正書】

【提出日】令和3年3月5日(2021.3.5)

【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】

複合現実ビューリングシステムであって、

ビューアを通してテーマを見るために安定したプラットフォームに固定されユーザによって操作可能なように構成された前記ビューアであって、

ディスプレイデバイスと、

ズーム制御部を備えるユーザインタフェースと、

少なくとも一つのセンサであって、少なくとも一つのカメラを備える前記少なくとも一つのセンサと、

を備える前記ビューアと、

前記ビューアに通信可能に結合されたコンピュータグラフィック生成システムであって、

前記ズーム制御部の倍率を決定し、

前記ズーム制御部が第一の倍率でズームされているとの決定に応答して前記ビューアの前記少なくとも一つのカメラを介してキャプチャされた現実世界環境の画像データにスーパーインポーズされる拡張現実グラフィックを含むストリーミングメディアを生成し、

前記ズーム制御部が前記第一の倍率とは異なる第二の倍率でズームされているとの決定に応答して仮想現実環境のさらなるストリーミングメディアを生成し、

前記ビューアの前記ディスプレイデバイスに表示される前記ストリーミングメディアまたは前記さらなるストリーミングメディアを送信する

ように構成された前記コンピュータグラフィック生成システムと、

を備える、複合現実ビューリングシステム。

【請求項2】

前記コンピュータグラフィック生成システムが、

前記ズーム制御部が前記第一の倍率でズームされているとの決定に応答して前記ディ

スプレイデバイスに表示される前記現実世界環境の前記画像データにスーパーインポーズされる前記拡張現実グラフィックを含む前記ストリーミングメディアを送信し、

前記ズーム制御部が前記第一の倍率よりも高い前記第二の倍率でズームされているとの決定に応答して前記ディスプレイデバイスに表示される前記仮想現実環境の前記さらなるストリーミングメディアを送信する

ように構成された、請求項 1 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 3】

前記ビューアが、

前記ディスプレイデバイスおよび前記ユーザインタフェースを備えるビューア部であって、前記ビューア部が画角を調整するために前記ユーザによって回転可能である、前記ビューア部と、

前記ビューア部に回転可能に結合され、前記ビューアを前記安定したプラットフォームに固定して結合する固定部と、

を備える、請求項 1 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 4】

前記ビューアの前記ディスプレイデバイスが第一のディスプレイおよび第二のディスプレイを備え、前記第一のディスプレイが前記ユーザの第一の目に前記ストリーミングメディアまたは前記さらなるストリーミングメディアを表示するように構成され、前記第二のディスプレイが前記ユーザの第二の目に前記ストリーミングメディアまたは前記さらなるストリーミングメディアを表示するように構成される、請求項 1 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 5】

前記第一のディスプレイおよび前記第二のディスプレイが前記ユーザ以外のゲストにも前記第一のディスプレイ上、前記第二のディスプレイ上、またはその両方の前記ストリーミングメディアまたは前記さらなるストリーミングメディアが見えるようにする各特徴的な寸法を含む、請求項 4 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 6】

前記ビューアがスピーカーを備える、請求項 1 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 7】

前記ビューアの前記少なくとも一つのカメラの各カメラが少なくとも毎秒 60 フレームのフレームレートおよび少なくとも 4000 画素の水平解像度を有するデジタルハイスピードカメラを備える、請求項 1 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 8】

前記少なくとも一つのセンサが一または二以上の向きおよび位置センサ、一または二以上の多自由度慣性測定ユニット、一または二以上の光センサ、一または二以上の存否センサ、一または二以上のアンテナ、またはそれらの組み合わせを備える、請求項 1 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 9】

リモートディスプレイデバイスを備え、前記コンピュータグラフィック生成システムが前記リモートディスプレイデバイスに表示される前記ストリーミングメディアまたは前記さらなるストリーミングメディアを送信するように構成される、請求項 1 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 10】

前記コンピュータグラフィック生成システムが前記ビューア周辺の前記現実世界環境のモデルを有し、前記モデルが前記現実世界環境に対する前記ビューアの空間的な情報を備える、請求項 1 に記載の複合現実ビューアシステム。

【請求項 11】

定位位置ビューアであって、

ユーザにストリーミングメディアを表示するように構成されたディスプレイと、

前記定位置ビューア周辺の現実世界環境の画像データをキャプチャするように構成されたカメラと、

前記ストリーミングメディアの生成のための情報を収集するように構成された少なくとも一つのセンサと、

前記ユーザが前記ディスプレイに表示される前記ストリーミングメディアにズームインおよびズームアウトすることが可能になるように構成されたズーム制御部を備えるユーザインタフェースと、

コンピュータグラフィック生成システムであって、

前記現実世界環境の前記画像データおよび前記少なくとも一つのセンサによって収集された前記情報を受信し、

少なくとも前記画像データおよび前記情報に基づいて前記ストリーミングメディアをレンダリングし、

前記ズーム制御部が予め決められた閾値倍率を超えてズームされているとの決定に応答して前記ストリーミングメディアを拡張現実環境から仮想現実環境へと遷移する

ように構成される、コンピュータグラフィック生成システムと、

を備える、定位置ビューア。

#### 【請求項 1 2】

前記カメラが毎秒少なくとも 60 フレームのフレームレートおよび少なくとも 4000 画素の水平解像度を有するデジタルハイスピードカメラを備える、請求項 1 1 に記載の定位置ビューア。

#### 【請求項 1 3】

前記ディスプレイに表示される前記ストリーミングメディアに対応するオーディオ効果を提供するように構成された一または二以上のスピーカーを備える、請求項 1 1 に記載の定位置ビューア。

#### 【請求項 1 4】

前記少なくとも一つのセンサが一または二以上の向きおよび位置センサ、一または二以上の多自由度慣性測定ユニット、一または二以上の光センサ、一または二以上の存否センサ、一または二以上のアンテナ、またはそれらの組み合わせを備える、請求項 1 1 に記載の定位置ビューア。

#### 【請求項 1 5】

前記ディスプレイが前記定位置ビューアの前記ユーザ以外の一または二以上のゲストにも前記ディスプレイ上の前記ストリーミングメディアが見えるようにする特徴的な寸法を含む、請求項 1 1 に記載の定位置ビューア。

#### 【請求項 1 6】

前記少なくとも一つのセンサによって収集された前記情報がユーザ情報を備え、前記ディスプレイに表示される前記ストリーミングメディアの少なくともいくつかのコンテンツが前記ユーザ情報に基づいて前記ユーザに対してカスタマイズされる、請求項 1 1 に記載の定位置ビューア。

#### 【請求項 1 7】

方法であって、

定位置ビューアの少なくとも一つのセンサおよびユーザインタフェースからリアルタイムデータを受信することと、

コンピュータグラフィック生成システムを介して前記リアルタイムデータを分析することと、

前記リアルタイムデータに基づいて、前記コンピュータグラフィック生成システムを介してゲーミング効果を生成することであって、前記コンピュータグラフィック生成システムを介して前記ゲーミング効果を生成することは、

前記ユーザインタフェースのズーム制御部が第一の倍率でズームされているとの決定に応答して現実世界環境のビジュアリゼーションにオーバーレイされる拡張現実グラフィックを含むストリーミングメディアを生成することと、

前記ユーザインタフェースの前記ズーム制御部が前記第一の倍率とは異なる第二の倍率でズームされているとの決定に応答して前記現実世界環境の前記ビジュアリゼーションを置き換える仮想現実グラフィックを含むさらなるストリーミングメディアを生成すること、

を含む、ゲーミング効果を生成することと、

前記コンピュータグラフィック生成システムを介して前記ストリーミングメディアまたは前記さらなるストリーミングメディアを含む前記ゲーミング効果を前記定位置ビューアに送信することと、

前記コンピュータグラフィック生成システムを介して前記定位置ビューアのディスプレイに前記ストリーミングメディアまたは前記さらなるストリーミングメディアを表示することと、

を含む、方法。

**【請求項 18】**

前記第二の倍率が前記第一の倍率よりも大きい、請求項 17 に記載の方法。

**【請求項 19】**

前記リアルタイムデータを受信することが、前記定位置ビューアの一または二以上の向きおよび位置センサ、一または二以上の多自由度慣性測定ユニット、一または二以上の光センサ、一または二以上の存否センサ、または一または二以上のアンテナを少なくとも介して収集されたデータを前記コンピュータグラフィック生成システムを介して受信することを含む、請求項 17 に記載の方法。

**【請求項 20】**

前記コンピュータグラフィック生成システムを介して予備のストリーミングメディアまたは予備のさらなるストリーミングメディアをさらなる定位置ビューアに送信することであって、前記予備のストリーミングメディアおよび前記予備のさらなるストリーミングメディアが前記さらなる定位置ビューアの視点からの前記定位置ビューアに表示される前記ストリーミングメディアおよび前記さらなるストリーミングメディアにそれぞれ対応するビジュアリゼーションコンテンツを備える、送信することと、

前記コンピュータグラフィック生成システムを介して前記さらなる定位置ビューアの各ディスプレイに前記予備のストリーミングメディアまたは前記予備のさらなるストリーミングメディアを表示することと、

を含む、請求項 17 に記載の方法。