

【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4年2月9日(2022.2.9)

【国際公開番号】WO2019/165044  
 【公表番号】特表2021-514089(P2021-514089A)  
 【公表日】令和3年6月3日(2021.6.3)  
 【出願番号】特願2020-544237(P2020-544237)  
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/04815(2022.01)

G 0 6 F 3/04842(2022.01)

G 0 6 T 19/00(2011.01)

【F I】

G 0 6 F 3/0481150

G 0 6 F 3/0484120

G 0 6 T 19/00 600

【手続補正書】

【提出日】令和4年2月1日(2022.2.1)

【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】

方法であって、

ユーザ相互作用の開始時に、第1のプリズム内に含有される相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することであって、前記相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータは、リンクと相互作用するユーザの身体の少なくとも一部に対応する、ことと、  
前記リンクと関連付けられたURL(Uniform Resource Locator)に関するコンテンツにアクセスすることによって、前記リンクのプレビューを生成することと、

前記リンクと関連付けられた前記URLに関する前記コンテンツの少なくとも一部を含む前記プレビューを表示することと、

前記相互作用可能オブジェクトとの前記ユーザ相互作用の終了を示すデータを受信することと、

前記ユーザ相互作用の開始と終了との間に、前記第1のプリズムからの前記相互作用可能オブジェクトの除去に対応する前記ユーザの物理的移動を示すデータを受信することであって、前記ユーザの前記物理的移動は、前記プレビューの移動に対応し、それにより、前記プレビューの視覚的表示が、前記物理的移動にしたがって前記ユーザ相互作用の間に移動する、ことと、

前記相互作用可能オブジェクトとの前記ユーザ相互作用の終了時に、前記相互作用可能オブジェクトを含有するように第2のプリズムを作成することと  
 を含む、方法。

【請求項2】

前記相互作用可能オブジェクトが前記第1のプリズムの境界の外に位置するときの前記ユーザ相互作用の開始と終了との間に、前記プレビューを前記相互作用可能オブジェクトの場所に表示することをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

10

20

30

40

50

ユーザ入力デバイスによって、前記相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータと、前記相互作用可能オブジェクトとの前記ユーザ相互作用の終了を示すデータとを提供することをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ユーザ入力デバイスは、触覚的コントローラである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記触覚的コントローラは、少なくとも 6 自由度を有するトーテムデバイスに対応する、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ユーザの前記物理的移動は、前記触覚的コントローラと関連付けられた処理システムにおいて、イベントオブジェクトに変換され、前記イベントオブジェクトは、前記触覚的コントローラの移動または位置付けに関するデータに相関する、請求項 4 に記載の方法。

10

【請求項 7】

前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所は、前記相互作用可能オブジェクトの選択後、トリガが前記触覚的コントローラに関して解放された場所を識別することによって決定される、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 8】

前記ユーザ入力デバイスは、ユーザジェスチャを検出するためのカメラである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 9】

前記相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータは、選択ジェスチャに対応する、請求項 8 に記載の方法。

20

【請求項 10】

前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了を示すデータは、解放ジェスチャに対応する、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

前記相互作用可能オブジェクトは、前記ユーザ相互作用を用いることで開かれることと、設置されることとの両方が、行われる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記相互作用可能オブジェクトに関する配向を、  
前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所の面法線を決定することと、  
前記相互作用可能オブジェクトの配向データを決定することと、  
前記場所の前記面法線と、前記相互作用可能オブジェクトの前記配向とを整合させることと  
によって決定することをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

30

【請求項 13】

前記相互作用可能オブジェクトは、ウォールハンギングを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

方法であって、  
ユーザ相互作用の開始時に、相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することであって、前記相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータは、リンクと相互作用するユーザの身体の一部に対応する、ことと、  
前記リンクと関連付けられた URL ( Uniform Resource Locator ) に関するコンテンツにアクセスすることによって、前記リンクのプレビューを生成することと、  
前記リンクと関連付けられた前記 URL に関する前記コンテンツの少なくとも一部を含む前記プレビューを表示することと、

40

前記相互作用可能オブジェクトとの前記ユーザ相互作用の終了を示すデータを受信するこ

50

とと、

前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所を決定することと、前記ユーザの物理的移動を示すデータを受信することであって、前記ユーザの前記物理的移動は、前記プレビューの移動に対応し、それにより、前記プレビューの視覚的表示が、前記物理的移動にしたがって前記ユーザ相互作用の間に移動する、ことと、

前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの前記場所が前記相互作用可能オブジェクトの初期プリズムの外にあるとき、前記ユーザ相互作用の終了時に、前記相互作用可能オブジェクトのための新しいプリズムを作成することとを含む、方法。

【請求項 15】

方法であって、

ユーザ相互作用の開始時に、第 1 のプリズム内に含有される相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することであって、前記相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータは、リンクと相互作用するユーザの身体の少なくとも一部に対応する、ことと、

前記リンクと関連付けられた URL ( Uniform Resource Locator ) に関するコンテンツにアクセスすることによって、前記リンクのプレビューを生成することと、

前記リンクと関連付けられた前記 URL に関する前記コンテンツの少なくとも一部を含む前記プレビューを表示することと、

前記ユーザの物理的移動を示すデータを受信することであって、前記ユーザの前記物理的移動は、前記プレビューの移動に対応し、それにより、前記プレビューの視覚的表示が、前記物理的移動にしたがって前記ユーザ相互作用の間に移動する、ことと、

前記ユーザの前記物理的移動を表すデータが、前記相互作用可能オブジェクトが前記ユーザ相互作用の終了時に前記第 1 のプリズムの外にあることを示すとき、前記相互作用可能オブジェクトを含有するように第 2 のプリズムを前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所に作成することと

を含む、方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

さらに別の実施形態では、システムは、3次元コンテンツを表示するように構成される、複合現実ディスプレイデバイスを含む。本システムはまた、ユーザの物理的移動を検出するように構成される、ユーザ入力デバイスを含む。本システムはさらに、データをユーザ入力デバイスから受信し、処理する、プロセッサを含む。さらに、本システムは、プロセッサによって実行可能なプログラマブルコードを保持するためのメモリであって、プログラマブルコードは、ユーザ相互作用の開始時に、第 1 のプリズム内に含有される相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信するステップと、ユーザ相互作用の開始と終了との間のユーザ相互作用に対応するユーザの物理的移動を表すデータが、相互作用可能オブジェクトがユーザ相互作用の終了時に第 1 のプリズム外にあることを示すとき、相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータを含むように第 2 のプリズムをユーザ相互作用の終了時の相互作用可能オブジェクトの場所に作成するステップとのための命令を含む、メモリを含む。

本願明細書は、例えば、以下の項目も提供する。

( 項目 1 )

方法であって、

ユーザ相互作用の開始時に、第 1 のプリズム内に含有される相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することと、

10

20

30

40

50

前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了を示すデータを受信することと、

前記ユーザ相互作用の開始と終了との間に、前記第 1 のプリズムからの前記相互作用可能オブジェクトの除去に対応する前記ユーザの物理的移動を示すデータを受信することと

前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了時に、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータを含むように第 2 のプリズムを作成することと  
を含む、方法。

(項目 2)

前記相互作用可能オブジェクトが前記第 1 のプリズムの境界外に位置するときの前記ユーザ相互作用の開始と終了との間に、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータの視覚的プレビューを前記相互作用可能オブジェクトの場所に表示することをさらに含む、項目 1 に記載の方法。

(項目 3)

ユーザ入力デバイスが、前記相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータと、前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了を示すデータとを提供することをさらに含む、項目 1 に記載の方法。

(項目 4)

前記ユーザ入力デバイスは、触覚的コントローラである、項目 3 に記載の方法。

(項目 5)

前記触覚的コントローラは、少なくとも 6 自由度を有するトーテムデバイスに対応する、項目 4 に記載の方法。

(項目 6)

前記ユーザの物理的移動は、前記触覚的コントローラと関連付けられた処理システムにおいて、イベントオブジェクトに変換され、前記イベントオブジェクトは、前記触覚的コントローラの移動または位置付けに関するデータに相関する、項目 4 に記載の方法。

(項目 7)

前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所は、前記相互作用可能オブジェクトの選択後、トリガが前記触覚的コントローラに関して解放された場所を識別することによって決定される、項目 4 に記載の方法。

(項目 8)

前記ユーザ入力デバイスは、ユーザジェスチャを検出するためのカメラである、項目 3 に記載の方法。

(項目 9)

前記相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータは、選択ジェスチャに対応する、項目 8 に記載の方法。

(項目 10)

前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了を示すデータは、解放ジェスチャに対応する、項目 8 に記載の方法。

(項目 11)

前記相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータは、リンクと相互作用する前記ユーザの身体の少なくとも一部に対応する、項目 1 に記載の方法。

(項目 12)

前記リンクと関連付けられた URL に関するコンテンツにアクセスすることによって、前記リンクのプレビューが生成される、項目 11 に記載の方法。

(項目 13)

前記ユーザの物理的移動を示すデータを受信することをさらに含み、前記ユーザの物理的移動は、前記プレビューの物理的移動に対応する、項目 12 に記載の方法。

(項目 14)

前記相互作用可能オブジェクトは、前記ユーザ相互作用を用いることで開かれることと

10

20

30

40

50

設置されることとの両方が、行われる、項目 1 に記載の方法。

(項目 1 5)

前記相互作用可能オブジェクトに関する配向が、

前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所の面法線を決定することと、

前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータの配向を決定することと、

前記座標場所の面法線と、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータの配向とを整合させることと

によって決定される、項目 1 に記載の方法。

(項目 1 6)

前記相互作用可能オブジェクトは、ウォールハンギングを備える、項目 1 に記載の方法。

(項目 1 7)

方法であって、

相互作用可能オブジェクトを識別することと、

前記相互作用可能オブジェクトに対応するユーザの物理的移動を識別することと、

前記ユーザの物理的移動に基づいて、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータに関する座標場所を決定することと、

前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータを前記ユーザの物理的移動に対応する前記座標場所に設置することと

を含む、方法。

(項目 1 8)

システムであって、

3次元コンテンツを表示するように構成される複合現実ディスプレイデバイスと、

ユーザの物理的移動を検出するように構成されるユーザ入力デバイスと、

データを前記ユーザ入力デバイスから受信し、処理するプロセッサと、

前記プロセッサによって実行可能なプログラマブルコードを保持するためのメモリであって、前記プログラマブルコードは、相互作用可能オブジェクトを識別することと、前記相互作用可能オブジェクトに対応するユーザの物理的移動を識別することと、前記ユーザの物理的移動に基づいて、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータに関する座標場所を決定することと、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータを前記ユーザの物理的移動に対応する前記座標場所に設置することのための命令を含む、メモリと

を備える、システム。

(項目 1 9)

コンピュータ可読媒体上に具現化されるコンピュータプログラム製品であって、前記コンピュータ可読媒体は、その上に記憶される命令のシーケンスを有し、前記命令のシーケンスは、プロセッサによって実行されると、前記プロセッサに、

相互作用可能オブジェクトを識別することと、

前記相互作用可能オブジェクトに対応するユーザの物理的移動を識別することと、

前記ユーザの物理的移動に基づいて、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータに関する座標場所を決定することと、

前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータを前記ユーザの物理的移動に対応する前記座標場所に設置することと

を含む方法を実行させる、コンピュータプログラム製品。

(項目 2 0)

方法であって、

ユーザ相互作用の開始時に、相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することと、

前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了を示すデータを受信することと、

10

20

30

40

50

前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所を決定することと、  
前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータを前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所に設置することと  
を含む、方法。

(項目 2 1)

方法であって、

ユーザ相互作用の開始時に、相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することと、

前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了を示すデータを受信することと、

前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所を決定することと、  
前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所が前記相互作用可能オブジェクトの初期プリズム外にあるとき、前記ユーザ相互作用の終了時に、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータのための新しいプリズムを作成することと  
を含む、方法。

(項目 2 2)

方法であって、

ユーザ相互作用の開始時に、第 1 のプリズム内に含有される相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することと、

前記ユーザ相互作用の開始と終了との間の前記ユーザ相互作用に対応する前記ユーザの物理的移動を表すデータが、前記相互作用可能オブジェクトが前記ユーザ相互作用の終了時に前記第 1 のプリズム外にあることを示すとき、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータを含むように第 2 のプリズムを前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所に作成することと

を含む、方法。

(項目 2 3)

システムであって、

3次元コンテンツを表示するように構成される複合現実ディスプレイデバイスと、

ユーザの物理的移動を検出するように構成されるユーザ入力デバイスと、

データを前記ユーザ入力デバイスから受信し、処理するプロセッサと、

前記プロセッサによって実行可能なプログラマブルコードを保持するためのメモリであって、前記プログラマブルコードは、ユーザ相互作用の開始時に、第 1 のプリズム内に含有される相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することと、前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了を示すデータを受信することと、前記ユーザ相互作用の開始と終了との間に、前記第 1 のプリズムからの前記相互作用可能オブジェクトの除去に対応する前記ユーザの物理的移動を示すデータを受信することと、前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了時に、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータを含むように第 2 のプリズムを作成することとのための命令を含む、メモリと

を備える、システム。

(項目 2 4)

システムであって、

3次元コンテンツを表示するように構成される複合現実ディスプレイデバイスと、

ユーザの物理的移動を検出するように構成されるユーザ入力デバイスと、

データを前記ユーザ入力デバイスから受信し、処理するプロセッサと、

前記プロセッサによって実行可能なプログラマブルコードを保持するためのメモリであって、前記プログラマブルコードは、ユーザ相互作用の開始時に、相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することと、前記相互作用可能オブジェクトとのユーザ相互作用の終了を示すデータを受信することと、前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オブジェクトの場所を決定することと、前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用

10

20

30

40

50

用可能オブジェクトの場所が前記相互作用可能オブジェクトの初期プリズム外にあるとき、前記ユーザ相互作用の終了時に、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデータのための新しいプリズムを作成することのための命令を含む、メモリと  
を備える、システム

(項目 25)

システムであって、

3次元コンテンツを表示するように構成される複合現実ディスプレイデバイスと、  
ユーザの物理的移動を検出するように構成されるユーザ入力デバイスと、  
データを前記ユーザ入力デバイスから受信し、処理するプロセッサと、

前記プロセッサによって実行可能なプログラマブルコードを保持するためのメモリであ  
って、前記プログラマブルコードは、ユーザ相互作用の開始時に、第1のプリズム内に含  
有される相互作用可能オブジェクトの選択を示すデータを受信することと、前記ユーザ相  
互作用の開始と終了との間の前記ユーザ相互作用に対応する前記ユーザの物理的移動を表  
すデータが、前記相互作用可能オブジェクトが前記ユーザ相互作用の終了時に前記第1の  
プリズム外にあることを示すとき、前記相互作用可能オブジェクトと関連付けられたデー  
タを含有するように第2のプリズムを前記ユーザ相互作用の終了時の前記相互作用可能オ  
ブジェクトの場所に作成することのための命令を含む、メモリと

を備える、システム。

10

20

30

40

50