

【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】平成31年4月11日(2019.4.11)

【公表番号】特表2018-518071(P2018-518071A)
 【公表日】平成30年7月5日(2018.7.5)
 【年通号数】公開・登録公報2018-025
 【出願番号】特願2017-546647(P2017-546647)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 21/431 (2011.01)
 G 0 9 G 5/00 (2006.01)
 G 0 9 G 5/14 (2006.01)
 G 0 2 B 27/02 (2006.01)
 G 0 9 F 19/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 21/431
 G 0 9 G 5/00 5 1 0 B
 G 0 9 G 5/14 Z
 G 0 2 B 27/02
 G 0 9 F 19/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成31年3月4日(2019.3.4)

【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】

差異化されたコンテンツをマルチビューディスプレイによって同時に表示するための方法であって、

前記マルチビューディスプレイの視認領域内に複数の空間的に異なるゾーンを定義するステップと、

前記複数の空間的に異なるゾーンに前記差異化されたコンテンツを割り振るステップであって、前記差異化されたコンテンツが、互いに異なる複数のコンテンツ部分を含み、さらに、前記空間的に異なるゾーンのそれぞれに割り振られた前記コンテンツ部分の少なくともいくつかは互いに異なる、ステップと、

前記空間的に異なるゾーンの1つにおける視認者に関して、前記マルチビューディスプレイの前記視認者のビューが少なくとも部分的に遮蔽されているかどうかを判定するステップと、

前記マルチビューディスプレイの前記視認者のビューが少なくとも部分的に遮蔽されているとき、前記ディスプレイを動作させて適切なコンテンツ部分が前記視認者に見えるようにするステップとを含む、方法。

【請求項2】

前記マルチビューディスプレイの前記視認者のビューが少なくとも部分的に遮蔽されているかどうかを判定するステップが、

前記マルチビューディスプレイのマルチビューピクセルによって投射されたビームレットの複数の着地点のうち少なくともいくつかの着地点に関して位置を推定するステップと、

前記いくつかの着地点の各々がどの空間的に異なるゾーン内にあるかを判定するステップとをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項3】

位置を推定するステップが、前記視認領域の3次元の幾何学的な特徴付けを取得することをさらに含む請求項2に記載の方法。

【請求項4】

位置を推定するステップが、前記ビームレットと前記視認領域内の面との間の交点を推定することをさらに含む請求項2に記載の方法。

【請求項5】

それぞれの空間的に異なるゾーンにそれぞれのコンテンツ部分を割り振ることが、前記コンテンツ部分との状況によって決まる適切性に基づき、

状況によって決まる適切性が、前記空間的に異なるゾーンの特徴と前記コンテンツ部分の対象の特徴との間の関係を指す請求項1に記載の方法。

【請求項6】

状況によって決まる適切性が、前記マルチビューディスプレイまでの空間的に異なるゾーンの距離、提示される情報の量、前記マルチビューディスプレイの視界が覆い隠される程度、およびコンテンツ部分の順番付けからなる群から選択された1つまたは複数の状況の考慮を含む請求項5に記載の方法。

【請求項7】

それぞれの空間的に異なるゾーンにそれぞれのコンテンツ部分を割り振ることが、前記ディスプレイに対する視認角度に基づく請求項1に記載の方法。

【請求項8】

それぞれの空間的に異なるゾーンに、関連付けられた空間的に異なるゾーン内に見える前記コンテンツ部分に関連付けられた対象を視認者に示す印を関連付けるステップをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記印が、前記関連付けられた空間的に異なるゾーン内で前記コンテンツ部分を見るべき位置をさらに示す請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記複数のコンテンツ部分が見るために利用可能であることの教示を視認者に視覚的に伝達し、前記複数のコンテンツ部分の対象の指示を伝達するステップをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項11】

さらに、前記教示が、対話型であり、前記視認者によって制御可能である請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記着地点の少なくともいくつかに関して、前記ビームレットによって運ばれているコンテンツ部分を構成する画像が視認角度の結果として歪められるかどうかを判定するステップと、

前記視認角度から見られるときに、前記コンテンツ部分が、同じコンテンツ部分が真っ直ぐに見られて歪んでいないように見えるように、前記判定に基づいて前記コンテンツ部分を修正するステップと、

前記修正されたコンテンツ部分を前記マルチビューディスプレイによって表示するステップとをさらに含む請求項2に記載の方法。

【請求項13】

ビームレットによって運ばれているコンテンツ部分を構成する画像に関して、前記方法は、

前記マルチビューディスプレイからの前記画像の距離を判定するステップと、

前記マルチビューディスプレイからのそれぞれの距離に応じて前記画像の1つまたは複数の特徴を変更するステップであって、変更される特徴が、画像のサイズ、コントラスト

、フォント、スタイル、および色からなる群から選択される、ステップをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項14】

ビームレットによって運ばれているコンテンツ部分を構成する画像に関して、前記方法は、

前記マルチビューディスプレイからの前記画像の距離を判定するステップと、

前記マルチビューディスプレイからのそれぞれの距離に応じて前記画像によって運ばれる情報の量を変更するステップであって、前記運ばれる情報の変更される量が、距離が長くなるにつれて減る、ステップをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項15】

前記着地点の少なくともいくつかに関して、前記ビームレットによって運ばれているコンテンツ部分を構成する画像への視認者の視線が部分的に遮られるかどうかを判定するステップと、

前記コンテンツ部分をリターゲティングすることによって部分的な遮りを補償するために、前記判定に基づいて前記コンテンツ部分を修正するステップと、

前記マルチビューディスプレイによって前記リターゲティングされたコンテンツ部分を表示するステップとをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項16】

前記コンテンツ部分をリターゲティングすることが、前記画像のサイズまたは向きうちの少なくとも一方を変更することをさらに含む請求項15に記載の方法。

【請求項17】

前記空間的に異なるゾーンの少なくともいくつかに対して、前記空間的に異なるゾーンの少なくともいくつかに関連付けられた前記コンテンツ部分を表示することが、前記コンテンツ部分を順番に表示することをさらに含み、前記順番が、前記空間的に異なるゾーンの配列によって定義される請求項1に記載の方法。

【請求項18】

複数の空間的に異なるゾーンを定義するステップが、垂直に、前記マルチビューディスプレイからの距離に基づいて、および前記マルチビューディスプレイの表示面に垂直な軸に対する角度の向きに基づいて、からなる群から選択されたやり方で前記視認領域を分離することをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項19】

前記ディスプレイを動作させて適切なコンテンツ部分が見えるようにするステップは、特定の空間的に異なるゾーン内の位置に応じて、必要に応じて調停によって、前記いくつかの着地点に関連付けられた前記ビームレットを駆動して、前記いくつかの着地点において適切なコンテンツ部分が見えるようにするステップをさらに含む請求項1に記載の方法

。

【請求項20】

差異化されたコンテンツを同時に表示するためのシステムであって、前記差異化されたコンテンツは互いに異なる複数のコンテンツ部分を含み、前記システムは、

複数のマルチビューピクセル(103)を含むマルチビューディスプレイ(102)と、

前記マルチビューディスプレイの視認領域(420)の3次元の幾何学配置の特徴付けを取得する感知システム(106)と、

前記特徴付けを使用して、

(a)前記マルチビューピクセルによって発せられた少なくともいくつかのビームレット(422)に関して前記視認領域内の着地点の位置を推定すること、

(b)前記着地点のうち少なくともいくつかの着地点にコンテンツ部分を割り振ることであって、前記コンテンツ部分のいくつかが互いに異なる、前記割り振ること、および

(c)コンテンツの割り振りに基づいて、特定の空間的に異なるゾーン内の位置に応じて前記いくつかの着地点に関連付けられたビームレットの色および強度を設定するを行うコントローラ(104)とを含む、システム。