

【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 6 年 8 月 15 日(2024.8.15)

【公開番号】特開 2024-36460(P2024-36460A)
【公開日】令和 6 年 3 月 15 日(2024.3.15)
【年通号数】公開公報(特許)2024-049
【出願番号】特願 2024-14037(P2024-14037)
【国際特許分類】

G 0 6 T 19/00(2011.01)

10

G 0 9 G 5/00(2006.01)

H 0 4 N 13/395(2018.01)

H 0 4 N 13/383(2018.01)

H 0 4 N 13/271(2018.01)

H 0 4 N 13/366(2018.01)

【F I】

G 0 6 T 19/00 3 0 0 B

G 0 6 T 19/00 6 0 0

G 0 9 G 5/00 5 5 0 C

G 0 9 G 5/00 5 1 0 A

20

H 0 4 N 13/395

H 0 4 N 13/383

H 0 4 N 13/271

H 0 4 N 13/366

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 8 月 5 日(2024.8.5)

【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

30

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

仮想または拡張現実ディスプレイシステムであって、

前記ディスプレイシステムのユーザの頭部の頭部姿勢の測定値を提供するように構成されている第 1 のセンサと、

前記第 1 のセンサに通信可能に結合されているプロセッサであって、前記プロセッサは、

前記第 1 のセンサによって生成された複数の頭部姿勢測定値を受信することであって、前

記複数の頭部姿勢測定値は、期間中の異なる時間の前記頭部姿勢のものである、ことと、

40

前記複数の頭部姿勢測定値に基づいて、前記ユーザの予測頭部姿勢を計算することと、

前記複数の頭部姿勢測定値および前記予測頭部姿勢のうちの少なくとも 1 つに少なくとも

部分的に基づいて、特定の時間の前記ユーザの推定頭部姿勢を決定することであって、前

記推定頭部姿勢を決定することは、1 つ以上の利得係数を使用して、前記特定の時間の前

記頭部姿勢測定値および前記予測頭部姿勢を組み合わせることを含み、前記 1 つ以上の利

得係数は、前記組み合わせることにおいて前記頭部姿勢測定値および前記予測頭部姿勢の

相対的強調を示す、ことと

を行うように構成されている、プロセッサと

を備え、少なくとも 2 次元の前記頭部の生理学的可動域が、複数の非重複領域に分割され

、前記複数の非重複領域の各々は、1 つ以上の異なる利得係数に関連付けられ、

50

前記組み合わせることにおいて使用される前記 1 つ以上の利得係数は、前記特定の時間に前記頭部姿勢測定値が入っている特定の領域と関連付けられている前記 1 つ以上の利得係数として決定される、システム。

【請求項 2】

前記第 1 のセンサは、頭部搭載型であるように構成されている、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記第 1 のセンサは、慣性測定ユニットを備える、請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記 1 つ以上の利得係数は、前記ユーザの頭部姿勢が前記生理学的可動域の中心部分にあるときに、前記頭部姿勢測定値よりも前記予測頭部姿勢を強調する、請求項 1 に記載のシステム。

10

【請求項 5】

前記 1 つ以上の利得係数は、前記ユーザの頭部姿勢が前記ユーザの生理学的可動域の限界よりも前記生理学的可動域の中央に近いときに、前記頭部姿勢測定値よりも前記予測頭部姿勢を強調する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記 1 つ以上の利得係数は、前記ユーザの頭部姿勢が前記生理学的可動域の限界に接近するときに、前記予測頭部姿勢よりも前記頭部姿勢測定値を強調する、請求項 1 に記載のシステム。

20

【請求項 7】

前記 1 つ以上の利得係数は、前記ユーザの頭部姿勢が前記生理学的可動域の中央よりも前記生理学的可動域の限界に近いときに、前記予測頭部姿勢よりも前記頭部姿勢測定値を強調する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記第 1 のセンサは、頭部搭載型であるように構成され、前記システムは、身体搭載型であるように構成されている第 2 のセンサをさらに備え、前記少なくとも 1 つの頭部姿勢測定値は、前記第 1 のセンサおよび前記第 2 のセンサの両方からの測定値に基づいて決定される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記頭部姿勢測定値は、前記第 1 のセンサおよび前記第 2 のセンサからの測定値の差に基づいて決定される、請求項 8 に記載のシステム。

30

【請求項 10】

仮想または拡張現実ディスプレイシステムにおいて頭部姿勢を推定する方法であって、前記方法は、少なくとも 1 つのプロセッサによって実行され、前記方法は、

第 1 のセンサから、前記ディスプレイシステムのユーザの頭部の頭部姿勢の複数の頭部姿勢測定値を受信することであって、前記複数の頭部姿勢測定値は、期間中の異なる時間の前記頭部姿勢のものである、ことと、

前記複数の頭部姿勢測定値に基づいて、前記ユーザの予測頭部姿勢を計算することと、

前記複数の頭部姿勢測定値および前記予測頭部姿勢のうちの少なくとも 1 つに少なくとも部分的に基づいて、特定の時間の前記ユーザの推定頭部姿勢を決定することと

40

を含み、前記推定頭部姿勢を決定することは、1 つ以上の利得係数を使用して、前記特定の時間の前記頭部姿勢測定値および前記予測頭部姿勢を組み合わせることを含み、前記 1 つ以上の利得係数は、前記組み合わせることにおいて前記頭部姿勢測定値および前記予測頭部姿勢の相対的強調を示し、

少なくとも 2 次元の前記頭部の生理学的可動域が、複数の非重複領域に分割され、前記複数の非重複領域の各々は、1 つ以上の異なる利得係数に関連付けられ、

前記組み合わせることにおいて使用される前記 1 つ以上の利得係数は、前記特定の時間に前記頭部姿勢測定値が入っている特定の領域と関連付けられている前記 1 つ以上の利得係数として決定される、方法。

50

【請求項 1 1】

前記第 1 のセンサは、頭部搭載型であるように構成され、前記方法は、
身体搭載型であるように構成されている第 2 のセンサから身体配向測定値を受信すること
と、
前記少なくとも 1 つの頭部姿勢測定値に基づいて、かつ、前記少なくとも 1 つの計算され
た予測頭部姿勢に基づいて、前記ユーザの頭部姿勢を推定することと
をさらに含み、前記少なくとも 1 つの頭部姿勢測定値は、前記第 1 のセンサおよび前記第
2 のセンサの両方からの測定値に基づいて決定される、請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 2】

前記 1 つ以上の利得係数は、前記ユーザの頭部姿勢が前記生理学的可動域の中心部分にあ
るときに、前記頭部姿勢測定値よりも前記予測頭部姿勢を強調する、請求項 1 0 に記載の
方法。

10

【請求項 1 3】

前記 1 つ以上の利得係数は、前記ユーザの頭部姿勢が前記ユーザの生理学的可動域の限界
よりも前記生理学的可動域の中央に近いときに、前記頭部姿勢測定値よりも前記予測頭部
姿勢を強調する、請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記 1 つ以上の利得係数は、前記ユーザの頭部姿勢が前記生理学的可動域の限界に接近す
るときに、前記予測頭部姿勢よりも前記頭部姿勢測定値を強調する、請求項 1 0 に記載の
方法。

20

【請求項 1 5】

前記 1 つ以上の利得係数は、前記ユーザの頭部姿勢が前記生理学的可動域の中央よりも前
記生理学的可動域の限界に近いときに、前記予測頭部姿勢よりも前記頭部姿勢測定値を強
調する、請求項 1 0 に記載の方法。

30

40

50