

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】令和 3 年 3 月 25 日 (2021.3.25)

【公表番号】特表 2020-507436 (P2020-507436A)

【公表日】令和 2 年 3 月 12 日 (2020.3.12)

【年通号数】公開・登録公報 2020-010

【出願番号】特願 2019-565080 (P2019-565080)

【国際特許分類】

A 6 1 B 34/20 (2016.01)

A 6 1 B 34/30 (2016.01)

【F I】

A 6 1 B 34/20

A 6 1 B 34/30

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 2 月 12 日 (2021.2.12)

【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】

光学基準およびマーカを高速で追跡するための装置であって、

-) オブジェクト (2 0) および / または人 (4 0) 上に配置されたマーカ (2 1) に取り付けられた少なくとも 1 つの基準 (2 2) と、

-) センサデータを介して前記基準 (2 2) を検出する光学センサ (1 1) を有する光学追跡システム (1 0) と、

-) 前記センサ (1 1) によって検出された前記マーカ (2 1) の位置および / または配向をセンサデータの処置によって決定するための少なくともメモリ (1 1 0) およびセンサデータ処理手段 (1 4 0 ~ 1 4 6) を含む電子的手段と、

-) 前記マーカの前記決定された位置および / または配向をさらなる処理のためにアプリケーション (1 3 0) に転送するための通信手段と、を含み、

前記データ処理手段は、前記センサデータを圧縮するための少なくとも 1 つの圧縮モジュール (1 0 7) を含み、

前記マーカの前記位置および / または配向は、前記処理手段によって前記圧縮データから決定される、装置。

【請求項 2】

前記処理手段は、前記センサのウィンドウから部分センサデータを受け取る、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記決定された位置および / または配向を受け取る電子機器であって、コンピュータ装置である電子機器を含む、請求項 1 または 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記コンピュータ装置はタブレット (6 0) である、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記オブジェクトがマーカ (2 0) である、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項 に記載の装置

【請求項 6】

データの転送が無線手段を介して行われる、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 7】

前記光学センサが少なくとも 1 つのカメラ (1 1) を含む、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 8】

前記装置がロボット構造体を制御するために使用される、請求項 1 ～ 7 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 9】

前記ロボット構造体が外科手術用途に使用される、請求項 8に記載の装置。

【請求項 10】

前記ロボット構造体が操作者によって保持される、請求項 1 ～ 9 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 11】

少なくとも 1 つの光学センサ (1 1) がブレノプティックカメラである、請求項 1 ～ 10 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 12】

前記ブレノプティックカメラが、センサアレイの前に配置されたマイクロレンズアレイを含み、前記マイクロレンズと前記センサアレイ上で下にあるピクセルがマイクロカメラを形成する、請求項 11に記載の装置。

【請求項 13】

部分センサデータは、特定のマイクロカメラピクセルのみを検索するように定義される、請求項 12に記載の装置。

【請求項 14】

少なくとも 1 つの前記マイクロカメラからの情報が、画像内の前記基準の大まかな位置を定義するために使用される、請求項 11 ～ 13 のいずれか 1 項に記載の装置。