

【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4月27日(2022.4.27)

【公開番号】特開2020-181321(P2020-181321A)  
 【公開日】令和2年11月5日(2020.11.5)  
 【年通号数】公開・登録公報2020-045  
 【出願番号】特願2019-83059(P2019-83059)  
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/01(2006.01)

A 6 3 F 13/213(2014.01)

A 6 3 F 13/428(2014.01)

【F I】

G 0 6 F 3/01 5 1 4

A 6 3 F 13/213

A 6 3 F 13/428

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年4月19日(2022.4.19)

【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】

複数のマーカを備えた第1デバイスおよび複数のマーカを備えた第2デバイスを撮影した画像を取得する撮影画像取得部と、

撮影画像における複数のマーカ像座標にもとづいて、前記第1デバイスの位置情報および姿勢情報と、前記第2デバイスの位置情報および姿勢情報を推定する推定処理部と、を備え、

前記推定処理部は、

前記第1デバイスの位置情報および姿勢情報を導出した後、前記第1デバイスの複数のマーカ像座標を除いた残りの複数のマーカ像座標にもとづいて、前記第2デバイスの位置情報および姿勢情報を導出する、

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記推定処理部は、撮像装置から相対的に近い位置にある前記第1デバイスの位置情報および姿勢情報を、撮像装置から相対的に遠い位置にある前記第2デバイスの位置情報および姿勢情報よりも先に導出する、

ことを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記推定処理部は、前回の撮影画像を用いた推定処理結果により撮像装置に相対的に近い位置にあると判断された前記第1デバイスの位置情報および姿勢情報を先に導出する、

ことを特徴とする請求項2に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記推定処理部は、

撮影画像におけるN(Nは3以上の整数)個のマーカ像座標を抽出する抽出部と、

抽出されたN個のマーカ像座標を用いて、前記第1デバイスの位置情報および姿勢情報を導出する位置姿勢導出部と、を有し、

20

30

40

50

前記位置姿勢導出部が前記第 1 デバイスの位置情報および姿勢情報を導出した後、前記抽出部は、前記第 1 デバイスの複数のマーカ像座標を除いた残りの複数のマーカ像座標から N 個のマーカ像座標を抽出し、  
前記位置姿勢導出部は、残りの複数のマーカ像座標から抽出された N 個のマーカ像座標を用いて、前記第 2 デバイスの位置情報および姿勢情報を導出する、  
ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれかに記載の情報処理装置。

【請求項 5】

複数のマーカを備えた第 1 デバイスおよび複数のマーカを備えた第 2 デバイスを撮影した画像を取得するステップと、  
撮影画像における複数のマーカ像座標にもとづいて、前記第 1 デバイスの位置情報および  
姿勢情報を導出するステップと、  
前記第 1 デバイスの複数のマーカ像座標を除いた残りの複数のマーカ像座標にもとづいて  
、前記第 2 デバイスの位置情報および姿勢情報を導出するステップと、  
を有するデバイス情報導出方法。

10

【請求項 6】

コンピュータに、  
複数のマーカを備えた第 1 デバイスおよび複数のマーカを備えた第 2 デバイスを撮影した  
画像を取得する機能と、  
撮影画像における複数のマーカ像座標にもとづいて、前記第 1 デバイスの位置情報および  
姿勢情報を導出する機能と、  
前記第 1 デバイスの複数のマーカ像座標を除いた残りの複数のマーカ像座標にもとづいて  
、前記第 2 デバイスの位置情報および姿勢情報を導出する機能と、  
を実現させるためのプログラム。

20

30

40

50