

【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3年11月4日(2021.11.4)

【公表番号】特表2021-503669(P2021-503669A)
【公表日】令和3年2月12日(2021.2.12)
【年通号数】公開・登録公報2021-006
【出願番号】特願2020-527885(P2020-527885)
【国際特許分類】
 G 0 6 T 7/223 (2017.01)
【F I】
 G 0 6 T 7/223

【手続補正書】

【提出日】令和3年9月17日(2021.9.17)

【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】

動き推定エンジンにおいて、第1画像の複数のユニット毎に、第2画像及び第3画像の対応するユニットを比較することによって動きベクトルを推定することであって、各ユニットは1つ以上のピクセルを含み、前記第2画像は、前記第1画像の直前にレンダリングされた画像を含み、前記第3画像は、前記第2画像の直前にレンダリングされた画像を含む、ことと、

レンダリングプロセッサにおいて、前記複数のユニット毎に、前記ユニットの前記動きベクトルの大きさに基づいて、前記ユニットを含むピクセルがレンダリングされていない確率を識別することと、

前記レンダリングプロセッサにおいて、識別された確率に基づいて、結果として得られるレンダリング画像の前記複数のユニットの各々のピクセルを選択的にレンダリングすることと、を含む、

方法。

【請求項2】

前記複数のユニット毎に、ユニット内のエッジ及びエッジ強度を識別することを含み、前記確率は、前記ユニット内のエッジ数又は強度さが閾値を越えているかどうかに基づいている、

請求項1の方法。

【請求項3】

前記選択的にレンダリングすることは、前記複数のユニットの各々の、各ユニットの確率に対応する割合のピクセルをレンダリングすることを含む、

請求項1の方法。

【請求項4】

前記ユニット内のピクセルがレンダリングされていない確率は、前記ユニットの動きベクトルの大きさに比例する、

請求項1の方法。

【請求項5】

前記第2画像の対応するピクセルの値に基づいて、前記第1画像のレンダリングされていないピクセルの各々を埋めることを含む、

請求項 1 の方法。

【請求項 6】

レンダリングされていないピクセルに隣接する前記第 1 画像のピクセルの局所平均に基づいて、前記第 1 画像のレンダリングされていないピクセルの各々を埋めることを含む、請求項 1 の方法。

【請求項 7】

前記第 1 画像のレンダリングされていないピクセルの各々に定数を割り当てて、修正された第 1 画像を生成することと、

前記動きベクトルに基づいて、前記第 1 画像のレンダリングされていないピクセルの各々に対応する前記第 2 画像のピクセルを識別することと、

前記第 2 画像の対応するピクセルの各々に前記定数を割り当てて、修正された第 2 画像を生成することと、

前記動き推定エンジンにおいて、前記修正された第 1 画像及び前記修正された第 2 画像の対応するユニットを比較することによって、前記複数のユニット毎に、修正された動きベクトルを推定することと、

レンダリングされていないピクセルを含むユニット毎に、前記修正された動きベクトルに基づいて、前記第 1 画像のレンダリングされていないピクセルの各々を埋めることと、を含む、

請求項 1 の方法。

【請求項 8】

前記レンダリングされていないピクセルを含むユニットに対応する前記動きベクトルに基づいて、レンダリングされていないピクセルの各々を埋めることを含む、

請求項 1 の方法。

【請求項 9】

第 1 画像の複数のユニットであって、各ユニットが 1 つ以上のピクセルのグループを含む、複数のユニット毎に、前記ユニットが、第 1 閾値量を超えるエッジ又は第 2 閾値量未満の動きを含むことに基づいて、前記ユニットを含むピクセルがレンダリングされていない確率を識別することと、

レンダリングプロセッサにおいて、前記第 1 画像のピクセルを、対応する確率に基づいて選択的にレンダリングすることと、を含む、

方法。

【請求項 10】

動き推定エンジンにおいて、前記第 1 画像の直前にレンダリングされた第 2 画像と、前記第 2 画像の直前にレンダリングされた第 3 画像との対応するユニット間の比較に基づいて、前記第 1 画像の動きベクトルフィールドを生成することを含む、

請求項 9 の方法。

【請求項 11】

前記第 1 画像のレンダリングされていないピクセルの各々に定数を割り当てることと、前記動きベクトルフィールドに基づいて、前記第 1 画像のレンダリングされていないピクセルの各々に対応する前記第 2 画像のピクセルを識別することと、

前記第 2 画像の対応するピクセルの各々に定数を割り当てることと、

前記動き推定エンジンにおいて、前記第 1 画像及び前記第 2 画像の対応するユニットの比較に基づいて、修正された動きベクトルフィールドを生成することと、

前記修正された動きベクトルフィールドに基づいて、レンダリングされていないピクセルの各々を埋めることと、を含む、

請求項 10 の方法。

【請求項 12】

前記第 2 画像の対応するピクセルの値に基づいて、レンダリングされていないピクセルの各々を埋めることを含む、

請求項 10 の方法。

【請求項 13】

識別されたエッジの数若しくは強度が前記第1閾値量を超えるユニット、又は、動き領域が前記第2閾値量未満のユニットの前記確率がより低い、
請求項9の方法。

【請求項 14】

レンダリングされていないピクセルに隣接するピクセルの局所平均に基づいて、レンダリングされていないピクセルの各々を埋めることを含む、
請求項9の方法。

【請求項 15】

第1画像の直前にレンダリングされた第2画像と、前記第2画像の直前にレンダリングされた第3画像との対応するユニット間の比較に基づいて、前記第1画像の動きベクトルフィールドを生成するように構成された動き推定エンジンであって、各ユニットは1つ以上のピクセルを含む、動き推定エンジンと、

レンダリングプロセッサであって、

前記第1画像の前記複数のユニット毎に、前記動きベクトルフィールドに基づいて、前記ユニットを含むピクセルがレンダリングされていない確率を識別することと、

対応する確率に基づいて、前記第1画像のピクセルを選択的にレンダリングすることと

、
を行うように構成されたレンダリングプロセッサと、を備える、
デバイス。

【請求項 16】

前記レンダリングプロセッサは、前記複数のユニットの各々の、各ユニットの確率に対応する割合のピクセルをレンダリングする、

請求項15のデバイス。

【請求項 17】

前記レンダリングプロセッサは、前記第1画像の前記複数のユニット毎に、前記ユニット内のエッジ及びエッジ強度を識別するように構成されており、

識別されたエッジの数又は強度が第1閾値量を超えるユニット、及び、動き領域が第2閾値量未満のユニットの前記確率がより低い、

請求項15のデバイス。

【請求項 18】

前記レンダリングプロセッサは、前記第2画像の対応するピクセルの値に基づいて、レンダリングされていないピクセルの各々を埋める、

請求項15のデバイス。

【請求項 19】

前記レンダリングプロセッサは、レンダリングされていないピクセルに隣接する前記第1画像のピクセルの局所平均に基づいて、前記第1画像のレンダリングされていないピクセルの各々を埋める、

請求項15のデバイス。

【請求項 20】

前記動き推定エンジンは、

前記第1画像のレンダリングされていないピクセルの各々を定数に置き換えて、修正された第1画像を生成することと、

前記動きベクトルフィールドに基づいて、前記第1画像のレンダリングされていないピクセルの各々に対応する前記第2画像のピクセルを識別することと、

前記第2画像の対応するピクセルの各々を前記定数に置き換えて、修正された第2画像を生成することと、

前記修正された第1画像及び前記修正された第2画像の対応するユニットの比較に基づいて、修正された動きベクトルフィールドを生成することと、

を行うように構成されており、

前記レンダリングプロセッサは、
前記修正された動きベクトルフィールドに基づいて、レンダリングされていないピクセルの各々を埋めることを行うように構成されている、
請求項 15 の何れかのデバイス。