

【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】平成30年10月18日(2018.10.18)

【公表番号】特表2017-531865(P2017-531865A)

【公表日】平成29年10月26日(2017.10.26)

【年通号数】公開・登録公報2017-041

【出願番号】特願2017-516855(P2017-516855)

【国際特許分類】

G 06 T 7/00 (2017.01)

G 06 T 1/20 (2006.01)

【F I】

G 06 T 7/00 Z

G 06 T 1/20 Z

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月6日(2018.9.6)

【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】

センサ読み取り値に基づいて計算結果を生成するための方法であって、

2次元視覚センサ素子アレイのうちの対象センサ素子および前記対象センサ素子に隣接するセンサ素子からセンサ読み取り値を受信するステップと、

前記対象センサ素子および前記対象センサ素子に隣接する前記センサ素子からの受信した前記センサ読み取り値に基づいて、専用コンピュータビジョン(CV)計算ハードウェアを使用して、前記対象センサ素子に関する現在の局所CV特徴を計算するステップと、

前記対象センサ素子に関する以前に計算されたCV特徴からの前記計算された現在のCV特徴における変化に基づき、イベントを検出するステップであって、前記イベントが、前記計算されたCV特徴における前記変化に関連する前記対象センサ素子の位置に関する情報を含む、ステップと

を備える方法。

【請求項2】

前記専用CV計算ハードウェアが、専用CV処理モジュールとして、またはピクセル内回路もしくは周辺回路の一部として実装される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

ピクセルが、前記センサ素子とピクセル内回路とを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記イベントが、前記専用CV計算ハードウェアで生成され、アプリケーションプロセッサに送信されるか、また、

前記イベントが、動的視覚センサ(DVS)回路を使用して生成される、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記局所CV特徴を計算することが、

局所バイナリパターン(LBP)ラベルもしくは前記LBPラベルの変形を生成すること、または

符号付き勾配(HSG)ラベルのヒストグラムを生成すること

を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 6】

前記センサ素子アレイの複数のセンサ素子の各々が、少なくとも1つのフォトダイオードを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項 7】

請求項1から6のいずれか一項に記載の方法を実行するための、専用コンピュータビジョン(CV)プロセッサモジュールにより実行可能な命令を備える、コンピュータ可読記録媒体。

【請求項 8】

2次元視覚センサ素子アレイの対象センサ素子および前記対象センサ素子に隣接するセンサ素子からセンサ読み取り値を受信するための手段と、

前記対象センサ素子および前記対象センサ素子に隣接する前記センサ素子からの受信した前記センサ読み取り値に基づいて、専用コンピュータビジョン(CV)計算ハードウェアを使用して、前記対象センサ素子に関する現在の局所CV特徴を計算するための手段と、

前記対象センサ素子に関する以前に計算されたCV特徴からの前記計算された現在のCV特徴における変化に基づき、イベントを検出するための手段であって、前記イベントが、前記計算されたCV特徴における前記変化に関連する前記対象センサ素子の位置に関する情報を含む、手段と

を備える装置。

【請求項 9】

前記専用CV計算ハードウェアが、専用CV処理モジュールとして、またはピクセル内回路もしくは周辺回路の一部として実装された、請求項8に記載の装置。

【請求項 10】

前記イベントが、前記専用CV計算ハードウェアで生成され、アプリケーションプロセッサに送信される、請求項8に記載の装置。

【請求項 11】

前記局所CV特徴を計算することが、

局所バイナリパターン(LBP)ラベルもしくは前記LBPラベルの変形、または

符号付き勾配(HSG)ラベルのヒストグラム

を生成することを含む、請求項8に記載の装置。

【請求項 12】

前記イベントが、動的視覚センサ(DVS)回路を使用して生成される、請求項8に記載の装置。

【請求項 13】

前記装置が視覚センサである、請求項8に記載の装置。

【請求項 14】

前記センサ素子アレイのセンサ素子の各々が、少なくとも1つのフォトダイオードを備える、請求項13に記載の視覚センサ。