

【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 2 部門第 5 区分  
 【発行日】平成29年3月16日 (2017.3.16)

【公表番号】特表2016-522767(P2016-522767A)  
 【公表日】平成28年8月4日 (2016.8.4)  
 【年通号数】公開・登録公報2016-046  
 【出願番号】特願2015-561410(P2015-561410)  
 【国際特許分類】

B 6 0 R 16/02 (2006.01)  
 G 0 6 T 7/60 (2017.01)  
 G 0 1 S 19/45 (2010.01)  
 H 0 4 M 1/00 (2006.01)  
 G 0 8 G 1/16 (2006.01)

【F I】

B 6 0 R 16/02 6 6 0 Z  
 G 0 6 T 7/60 1 5 0 P  
 G 0 1 S 19/45  
 G 0 6 T 7/60 3 0 0 A  
 H 0 4 M 1/00 R  
 G 0 8 G 1/16 C

【手続補正書】  
 【提出日】平成29年2月6日 (2017.2.6)  
 【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】

モバイルデバイスによって車両内で取り込まれた画像を処理して、前記画像中のシートベルトを識別するステップと、

水平線に対する前記シートベルトの傾きを決定するステップであって、前記水平線が、前記画像が取り込まれた時点における基準系に対する前記モバイルデバイスの位置および配向に関する情報を使用して決定される、ステップと、

前記モバイルデバイスの速度を決定するステップと、

少なくとも部分的には前記シートベルトの前記傾きおよび前記モバイルデバイスの前記速度に基づいて、前記モバイルデバイス上の少なくとも1つのテキストアプリケーションを無効化するステップと  
 を含む、プロセッサ実施方法。

【請求項 2】

前記取り込まれた画像を処理して前記シートベルトを識別する前記ステップが、前記画像中の少なくとも1つの縁部を検出するステップをさらに含み、前記少なくとも1つの検出された縁部が、前記シートベルトの2つの縁部のうちの1つに対応する、請求項1に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項 3】

前記水平線に対する前記シートベルトの前記傾きを決定する前記ステップが、

前記画像中の、前記シートベルトの検出された縁部にそれぞれ対応する1対の線のうちの少なくとも1つを生成するステップと、

前記水平線に対する前記少なくとも1つの線の傾きを決定するステップであって、前記シートベルトの前記傾きが、前記少なくとも1つの線の前記傾きから決定される、ステップと

をさらに含む、請求項1に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項4】

前記モバイルデバイス上の前記少なくとも1つのテキストアプリケーションを無効化する前記ステップが、部分的には、前記モバイルデバイスの現在位置に対応する管区のモバイルデバイス使用規則、前記管区における車両の運転構成、および前記モバイルデバイスのユーザが前記車両のドライバであるかどうかの判定にさらに基づく、請求項1に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項5】

前記モバイルデバイス上の前記少なくとも1つのテキストアプリケーションを無効化する前記ステップが、部分的には、前記モバイルデバイスの1つまたは複数のセンサからの入力にさらに基づく、請求項4に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項6】

前記モバイルデバイスのユーザが前記ドライバであるかどうかの判定が、部分的には、前記シートベルトの前記傾きに基づく、請求項4に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項7】

前記モバイルデバイスがカメラを含み、前記カメラが、前記車両内の前記画像を取り込むのに使用される、請求項1に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項8】

前記カメラの位置および配向が、前記モバイルデバイスの前記位置および配向の代理として使用される、請求項7に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項9】

前記モバイルデバイスが車両内に位置し、前記モバイルデバイスの速度が、前記車両の速度の代理として使用される、請求項1に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項10】

前記モバイルデバイスが電源投入されたとき、スリープ状態からウェイクアップされたとき、またはロック解除されたときに実行される、請求項1に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項11】

前記モバイルデバイスの前記現在位置に対応する前記管区が、  
前記モバイルデバイスにサービスするセルラネットワーク中のロケーションサーバ(LCS)から受信した情報、または

前記モバイルデバイスと通信している衛星測位システム(SPS)のうちの少なくとも1つに基づいて決定される、請求項4に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項12】

前記モバイルデバイスの速度、ならびに画像取込み時における前記基準系に対する前記モバイルデバイスの前記位置および配向に関する情報が、部分的には、前記モバイルデバイスに収容された慣性測定ユニット(IMU)の測定値から取得され、前記IMUが加速度計を含む、請求項1に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項13】

前記テキストアプリケーションを無効化したときに、緊急呼出し番号を表示するステップをさらに含む、請求項1に記載のプロセッサ実施方法。

【請求項14】

モバイルデバイスであって、  
車両内の画像を取り込むように構成される撮像手段と、  
モバイルデバイスの速度と、画像取込み時における基準系に対する前記撮像手段の位置および配向とを決定するように構成される、前記撮像手段に結合される慣性測定手段と、  
前記撮像手段および前記慣性測定手段に結合される処理手段と

を含み、

前記処理手段が、前記カメラに取り込まれた前記画像を処理するように構成され、

前記画像中のシートベルトを識別するように構成される手段と、

水平線に対する前記シートベルトの傾きを決定するように構成される手段であって、前記水平線が、前記画像が取り込まれた時点における基準系に対する前記撮像手段の前記位置および配向に関する前記慣性測定手段から提供される情報を用いて決定される手段と

、

少なくとも部分的に前記シートベルトの前記傾きと前記速度とに基づいて、前記モバイルデバイス上の少なくとも1つのテキストアプリケーションの実行を無効化するように構成される手段と

をさらに含む、モバイルデバイス。

【請求項 15】

プロセッサによって実行されたときに、請求項1～13のいずれか一項に記載の方法を実行する命令を含む、非一時的コンピュータ可読記録媒体。