

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2018-504722

(P2018-504722A)

(43) 公表日 平成30年2月15日(2018.2.15)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G08B 25/04 (2006.01)	G08B 25/04 K	4C017
A61B 5/0245 (2006.01)	A61B 5/02 711T	4C117
A61B 5/00 (2006.01)	A61B 5/00 102C	5C087
H04M 1/00 (2006.01)	H04M 1/00 R	5K127

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2017-544838 (P2017-544838)	(71) 出願人 517169171 デフォレスト エリック アメリカ合衆国 ネバダ州 89191 ラスヴェガス ピーオーボックス 986 6
(86) (22) 出願日 平成27年11月11日 (2015.11.11)	(74) 代理人 100122769 弁理士 笛田 秀仙
(85) 翻訳文提出日 平成29年5月26日 (2017.5.26)	(74) 代理人 100163809 弁理士 五十嵐 貴裕
(86) 国際出願番号 PCT/US2015/060232	(74) 代理人 100145654 弁理士 矢ヶ部 喜行
(87) 国際公開番号 W02016/077507	(72) 発明者 デフォレスト エリック アメリカ合衆国 ネバダ州 89191 ラスヴェガス ピーオーボックス 986 6
(87) 国際公開日 平成28年5月19日 (2016.5.19)	
(31) 優先権主張番号 14/541,375	
(32) 優先日 平成26年11月14日 (2014.11.14)	
(33) 優先権主張国 米国 (US)	

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 心拍の変化にตอบสนองするパーソナルセーフティ/セキュリティモバイルアプリケーション

(57) 【要約】

保護されるべき人に関する緊急事態を、保護されるべき人の保護責任者に警告するための、モバイルデバイス用ソフトウェアアプリが開示される。アプリは：心拍モニタを用いて人の正常心拍の範囲を確立するステップと；確立された範囲外である人の心拍を検出するステップと；人により携行されるモバイルデバイス上のカメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つを駆動するステップと；モバイルデバイスと通信ネットワーク間の無線データ接続を確立するステップと；駆動されるカメラ、マイクロフォン、加速度計、若しくは位置インジケータから通信ネットワークを介して保護責任者へデータを送信するステップとを含む方法を実行するためのソフトウェア命令を含む。アプリは医療若しくは安全上の緊急事態をそれが発生しているときに保護責任者へ通知することができ、直ちに救急隊員に通知する能力をその保護責任者に与える。

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

個人に關与する緊急事態において保護されるべき人の保護責任者に警告するためのソフトウェアアプリであって、当該ソフトウェアアプリは、モバイルデバイスのメモリにダウンロード可能で、当該モバイルデバイスのプロセッサにより実行可能な命令を含み、当該命令は、

心拍モニタを用いて前記人の正常心拍の範囲を確立するステップと、

前記人の正常心拍の範囲外である、前記人の異常心拍を検出するステップと、

異常心拍の検出に応答して、前記保護されるべき人により携行されるモバイルデバイス上のカメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つを駆動するステップと、

前記モバイルデバイスと通信ネットワーク間の無線データ接続を確立するステップと、

前記通信ネットワークを介して、駆動されるカメラ、マイクロフォン、加速度計、若しくは位置インジケータからデータを送信するステップと

を有する方法を実行する、ソフトウェアアプリ。

【請求項 2】

前記位置インジケータが全地球測位衛星（GPS）ユニットを含む、請求項 1 に記載のソフトウェアアプリ。

【請求項 3】

前記人の正常心拍の範囲を確立するステップが、前記人の手首に装着される心拍モニタから前記人の心拍を読み取るステップを含む、請求項 1 に記載のソフトウェアアプリ。

【請求項 4】

前記人の正常心拍の範囲外である、前記人の異常心拍を検出するステップが、

前記保護されるべき人により携行されるモバイルデバイスの加速度計からデータを読み取るステップを含む、請求項 1 に記載のソフトウェアアプリ。

【請求項 5】

前記通信ネットワークを介してデータを送信するステップがデータを連続的にストリーミングするステップを含む、請求項 1 に記載のソフトウェアアプリ。

【請求項 6】

データ送信に응答して前記通信ネットワークを介してリモートデバイスからデータを受信するステップをさらに有する、請求項 1 に記載のソフトウェアアプリ。

【請求項 7】

個人に關与する緊急事態において保護されるべき人の保護責任者に警告するためのソフトウェアアプリケーションであって、当該ソフトウェアアプリケーションは、前記保護責任者により使用されるデバイスのメモリにダウンロード可能で、前記保護責任者により使用されるデバイスのプロセッサにより実行可能な命令を含み、当該命令は、

前記人の正常心拍の範囲外の異常心拍が検出されているという、前記保護されるべき人が所有するモバイルデバイスからの表示を、通信ネットワークを介して受信するステップと、

前記人が所有するモバイルデバイスからオーディオ、ビデオ、及び/又は位置データの少なくとも一つを受信するステップと、

受信される、検出される異常心拍の表示を第三者に警告するステップと、

前記モバイルデバイスから受信されるデータを、前記通信ネットワークを介して前記第三者へ送信するステップと

を有する方法を実行する、ソフトウェアアプリケーション。

【請求項 8】

前記保護されるべき人が所有するモバイルデバイスへデータを送信するステップをさらに有する、請求項 7 に記載のソフトウェアアプリケーション。

【請求項 9】

送信される前記データがオーディオデータを含む、請求項 8 に記載のソフトウェアアプリ

10

20

30

40

50

リケーション。

【請求項 10】

前記オーディオデータが前記第三者から前記保護されるべき人への音声通信を含む、請求項 9 に記載のソフトウェアアプリケーション。

【請求項 11】

送信される前記データが、前記保護されるべき人が所有するモバイルデバイス进行操作するための制御コマンドを含む、請求項 8 に記載のソフトウェアアプリケーション。

【請求項 12】

前記制御コマンドが、前記保護されるべき人が所有するモバイルデバイス上のカメラを操作するコマンドセットと関連する、請求項 11 に記載のソフトウェアアプリケーション

10

【請求項 13】

オーディオ、ビデオ、及び/又は位置受信データを保存するステップをさらに有する、請求項 7 に記載のソフトウェアアプリケーション。

【請求項 14】

前記オーディオ、ビデオ、及び/又は位置受信データを比較保存データと比較するステップと、前記受信データと前記比較保存データ間のマッチを識別するステップとをさらに有する、請求項 7 に記載のソフトウェアアプリケーション。

【請求項 15】

前記受信データと前記比較保存データとの間で識別されるマッチを、警告される前記第三者へ通知するステップをさらに有する、請求項 14 に記載のソフトウェアアプリケーション。

20

【請求項 16】

前記保護されるべき人が所有するモバイルデバイスと、他のデバイスとの間の無線通信を駆動するステップをさらに有する、請求項 7 に記載のソフトウェアアプリケーション。

【請求項 17】

保護されるべき人に関与する緊急事態を、当該保護されるべき人の保護責任者に警告するための装置であって、

前記保護されるべき人により装着可能な、当該人の心拍を検出するための心拍モニタと

30

、前記保護されるべき人により携行可能な、前記心拍モニタと通信するモバイルデバイスとを有し、

当該モバイルデバイスが、

前記モバイルデバイスと通信ネットワークとの間で通信するための無線データ通信器と、

カメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つと、

前記カメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つから前記通信ネットワークを介してデータを送信するための送信器と、

ソフトウェア命令を実行可能なプロセッサと

を含み、当該ソフトウェア命令が、

40

心拍モニタを用いて前記人の正常心拍の範囲を確立するステップと、

前記人の正常心拍の範囲外である前記人の異常心拍を検出するステップと、

前記人の異常心拍の検出に応答して、前記カメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つを駆動するステップと

を含む方法を実行する、

装置。

【請求項 18】

前記心拍モニタが Bluetooth (登録商標) を介して前記モバイルデバイスと通信可能である、請求項 17 に記載の装置。

【請求項 19】

50

前記モバイルデバイスがスマートフォンである、請求項 17 に記載の装置。

【請求項 20】

前記人の正常心拍の範囲外である前記人の異常心拍を検出するステップが、不整脈を検出するステップも含む、請求項 17 に記載の装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は概してパーソナルセーフティ/セキュリティシステムに、より具体的にはスマートフォン用のパーソナルセーフティ/セキュリティモバイルアプリ (a p p) に関する。

10

【背景技術】

【0002】

人の安全とセキュリティはしばしばその人の友人と家族にとって心配の種である。子供、高齢者、虚弱な家族の一員、若しくは友人が危険な地域に踏み込む場合など、特定の場
合において、介護者は彼らの健康及び/又は安全に気を配らなければならない。これは"保護監督関係 (c u s t o d i a l r e l a t i o n s h i p)" とよばれ得る。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

既存の健康及び安全モニタリングデバイス及びシステムは、コスト、有効性、及び携帯性に関して不十分である。アラーム及び健康モニタリング会社は、危険な状況や健康の緊急事態について敷地を監視するが、人が被監視敷地を離れた後にその健康と安全を監視する有効な方法はない。さらに、人が積極的に助けを求める能力を提供するポータブルシステムは、心臓発作中、又は人が暴行の犠牲者である間など、人が助けを求めることができない状況では役に立たない可能性がある。例えば、子供がいじめられている場合、子供が助けを求めることができると期待することは非現実的である。

20

【課題を解決するための手段】

【0004】

本発明は、個人の心拍及び動きのモニタリング、並びに個人の保護責任者及び第三者に個人の潜在的に危険な状況を通知することに基づく、個人安全及びセキュリティシステムに関する。より具体的には、本発明は個人の心拍と個人の動きをモニタリングするモバイルアプリケーションに関し、個人の動きと相関する検出された心拍変化に基づいて潜在的に危険な状況を決定すると、モバイルアプリは個人を助けるための処置をとることができる誰かに通知する。

30

【0005】

本発明は、"スマート"ウォッチに組み込まれるものなど、ウェアラブル心拍モニタリングデバイス及び動き検出センサと統合される、モバイルソフトウェアアプリケーション (本明細書で"アプリ"とよばれる) を組み込むシステムを提示することにより上記問題を解決し、当該アプリは装着者のモバイルデバイス (セルラーデータサービスを持つスマートフォン若しくはタブレットデバイスなど) とウェブサーバ及び B l u e t o o t h (登録商標) を介して通信し、問題の実際の性質を決定し、適切な場合は助けを送るために他の個人 (本明細書で"保護責任者"及び/又は"第三者"とよばれる) に通知する。

40

【0006】

装着者のモバイルデバイスにより提供される位置情報を用いて、装着者の位置が送信され、モバイルデバイス内のカメラ及びマイクロフォンデバイスがその位置におけるビデオとオーディオを自動的に記録し、オプションとして送信する。本発明のアプリは友人及び/又は家族の一員などの保護責任者に、医療若しくは安全上の緊急事態をそれが発生しているときに通知するのに役立つことができ、その友人及び/又は家族の一員に、直ちに装着者にコンタクトする、及び/又は緊急必須要員 ("第三者") に通知することにより助けを求める能力を与えるだけでなく、犯罪捜査、いじめ特定、及び/又は装着者の行動学習

50

に役立つ能力も与える。

【 0 0 0 7 】

本発明の一つの一般的態様は、個人に關与する緊急事態において保護されるべき人の保護責任者に警告するためのソフトウェアアプリであり、当該ソフトウェアアプリは、モバイルデバイスのメモリにダウンロード可能で、モバイルデバイスのプロセッサにより実行可能な命令を含む。命令は：心拍モニタを用いて人の正常心拍の範囲を確立するステップ；その人の正常心拍の範囲外である、その人の異常心拍を検出するステップ；異常心拍の検出に応答して、保護されるべき人により携行されるモバイルデバイス上のカメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つを駆動するステップ；モバイルデバイスと通信ネットワーク間の無線データ接続を確立するステップ；通信ネットワークを介して駆動されるカメラ、マイクロフォン、加速度計、若しくは位置インジケータからデータを送信するステップを含む方法を実行する。

10

【 0 0 0 8 】

一部の実施形態において、位置インジケータは全地球測位衛星（GPS）ユニットを含む。

【 0 0 0 9 】

一部の実施形態において、人の正常心拍の範囲を確立するステップは、人の手首に装着される心拍モニタから人の心拍を読み取るステップを含む。

【 0 0 1 0 】

一部の実施形態において、人の正常心拍の範囲外である人の異常心拍を検出するステップは、保護されるべき人により携行されるモバイルデバイスの加速度計からデータを読み取るステップを含む。

20

【 0 0 1 1 】

一部の実施形態において、通信ネットワークを介してデータを送信するステップは連続的にデータをストリーミングするステップを含む。

【 0 0 1 2 】

一部の実施形態において、方法は、データ送信に응答して通信ネットワークを介してリモートデバイスからデータを受信するステップをさらに含む。

【 0 0 1 3 】

本発明の別の一般的態様は、個人に關与する緊急事態において保護されるべき人の保護責任者に警告するためのソフトウェアアプリであり、当該ソフトウェアアプリは、保護責任者により使用されるデバイスのメモリにダウンロード可能で、保護責任者により使用されるデバイスのプロセッサにより実行可能な命令を含む。これらの命令は：人の正常心拍の範囲外の異常心拍が検出されているという、保護されるべき人が所有するモバイルデバイスからの表示を、通信ネットワークを介して受信するステップ；人が所有するモバイルデバイスからのオーディオ、ビデオ、及び/又は位置データの少なくとも一つを受信するステップ；受信される、検出される異常心拍の表示を第三者に警告するステップ；モバイルデバイスから受信されるデータを通信ネットワークを介して第三者へ送信するステップを含む方法を実行する。

30

【 0 0 1 4 】

一部の実施形態において、方法は：保護されるべき人が所有するモバイルデバイスへデータを送信するステップをさらに含む。さらなる実施形態において、送信されるデータはオーディオデータを含む。なおさらなる実施形態において、オーディオデータは第三者から保護されるべき人への音声通信を含む。

40

【 0 0 1 5 】

一部の実施形態において、送信されるデータは保護されるべき個人が所有するモバイルデバイス进行操作するための制御コマンドを含む。さらなる実施形態において、制御コマンドは保護されるべき個人が所有するモバイルデバイス上のカメラを操作するコマンドセットと関連する。

【 0 0 1 6 】

50

一部の実施形態において、方法は：オーディオ、ビデオ、及び/又は位置受信データを保存するステップをさらに含む。

【0017】

一部の実施形態において、方法は：オーディオ、ビデオ、及び/又は位置受信データを比較保存データと比較するステップと、受信データと比較保存データ間のマッチを識別するステップをさらに含む。さらなる実施形態において、方法は：受信データと比較保存データ間で識別されるマッチを、警告される第三者へ通知するステップを含む。

【0018】

一部の実施形態において、方法は：保護されるべき個人が所有するモバイルデバイスと他のデバイスとの間の無線通信を駆動するステップをさらに含む。

10

【0019】

本発明の別の態様は、保護されるべき人に関する緊急事態を、保護されるべき人の保護責任者へ警告するための装置であり、当該装置は：保護されるべき人により装着可能な、人の心拍を検出するための心拍モニタと；保護されるべき人により携行可能な、心拍モニタと通信するモバイルデバイスとを含む。モバイルデバイスは：モバイルデバイスと通信ネットワーク間で通信するための無線データ通信器と；カメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つと；カメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つから通信ネットワークを介してデータを送信するための送信器と；方法を実行するためのソフトウェア命令を実行可能なプロセッサとを含む。方法は：心拍モニタを用いて人の正常心拍の範囲を確立するステップと；人の正常心拍の範囲外である、人の異常心拍を検出するステップと；人の異常心拍の検出にตอบสนองして、カメラ、マイクロフォン、加速度計、及び位置インジケータの少なくとも一つを駆動するステップとを含む。

20

【0020】

一部の実施形態において、心拍モニタはBluetooth（登録商標）を介してモバイルデバイスと通信可能である。

【0021】

一部の実施形態においてモバイルデバイスはスマートフォンである。

【0022】

一部の実施形態において、人の正常心拍の範囲外である、人の異常心拍を検出するステップは、不整脈を検出するステップも含む。

30

【0023】

本発明の多くの他の特徴と利点は、添付の図面と併せて考慮されるとき、以下の詳細な説明を読むことで明らかとなる。

【図面の簡単な説明】

【0024】

【図1】本発明に従って相互作用するユーザとデバイスを示すブロック図である。

【図2】図1に図示のユーザとデバイス間の通信を示すデータフロー図である。

【図3】ユーザへ表示される初期セットアップページのスクリーンショットである。

【図4】ユーザ名とパスワードが入力されるページのスクリーンショットである。

40

【図5】装着者（保護されるべき個人）が追加され受信者（保護されるべき個人の保護責任者）と同期されるページのスクリーンショットである。

【図6】装着者と受信者間の同期が生じていることをユーザへ知らせるページのスクリーンショットである。

【図7】ユーザがメインセッティングにアクセスするページのスクリーンショットである。

【図8】ユーザがメインセッティングを調節し得るページのスクリーンショットである。

【図9】装着者の身体的特徴をリストする記述ページのスクリーンショットである。

【図10】装着者がモニタリングアプリケーションから削除されることを可能にする削除ページのスクリーンショットである。

50

【図11】名前と電話番号により連絡先を追加及び削除するパスワード保護ページのスクリーンショットである。

【図12】受信者がモニタリングすること、及び装着者若しくは第三者受信者にコンタクトすることを可能にするモニタリングページのスクリーンショットである。

【図13】実際のグリッド位置及びマップ上の位置のスクリーンショットである。

【図14】装着者100の追跡履歴を示すスクリーンショットである。

【図15】装着者100のGPS位置情報を示すスクリーンショットである。

【発明を実施するための形態】

【0025】

図1に注意を向けると、インターネット400を介して受信者（装着者の保護に関心若しくは責任がある保護管理ユーザ）200及び第三者受信者300と通信する装着者（保護されるべき人）100、並びにサーバ450のブロック図が示される。図示の通り、装着者100、受信者200、及び第三者受信者300は各々、インターネット400などの通信ネットワークへ無線接続を介して通信するプロセッサ制御デバイスを所有する人間のユーザである。このクライアントサーバアーキテクチャにおいて、サーバ450は、クライアントとして少なくとも一人の装着者100、少なくとも一人の受信者200、及び少なくとも一人の第三者受信者300と通信し、リソース及び情報をサービスする。

【0026】

以下の記載において、スマートウォッチが何度も言及される。かかるデバイスはその機能の中でも心拍モニタリングを含むことが理解されるものとする。本明細書において"ウォッチ"とよばれることにかかわらず、ストップウォッチとしてのその機能は二の次である。一部の実施形態において、かかるデバイスは単に心拍モニタ及び動作感知器に他ならない。他の実施形態において、スマートウォッチ110は、装着者100により携行される連携スマートフォン120の動き検出センサと協調する、カナダはバンクーバーのMio Globalから入手可能なMio Alpha Heart Rate Sport Watchと機能的に同様のデバイスである。本発明の実施形態によれば、装着者100は不規則な心拍を検出するスマートウォッチ110を装着し、これは、サーバ450を通じて装着者のモバイルデバイス120のコンポーネント（例えばカメラ122、マイクロフォン124、及びGPS探知器126、加速度計127など）の自動駆動をトリガする、装着者100のモバイルデバイス120、例えばスマートフォン上のアプリ115によって読み取られる。

【0027】

受信者200はそのモバイルデバイス220上のアプリ215を通じて警告を受信し、装着者、他の第三者受信者300（介護者など）、若しくは緊急必須要員を呼ぶオプションを持つ。受信者200は別のスマートウォッチ210をそこで警告を受信し得るように構成することもできるが、その場合より多くの情報を読み出すために自分のモバイルデバイスを参照する必要がある。受信者200と第三者受信者300は装着者100の現在の状況をリアルタイムに観察し得る。その間、装着者100から送信されるデータはサーバ450において記録され、そこでアクセスされ、後に使用され得る。一部の実施形態では、単純に装着者100の通常心拍データの欠如若しくは装着者100の心拍データにおけるギャップを検出することにより、スマートウォッチ110が外される若しくは非アクティブにされるときにモバイルデバイス120から警告が送信され得る。

【0028】

以下、図2は、携帯電話で使用される既存センサ、スマートウォッチ、及びサーバ450をハイライトしながら、装着者100、受信者200、及び第三者受信者300の間の通信のフローを示す。図2はアプリ115及び215の機能コンポーネントも示す。本発明の様々な実施形態について広範なアプリケーションがあるので、装着者100、受信者200及び第三者受信者300の定数はないことが理解されるものとする。例えば、親（受信者200となる）が、911だけでなく高齢の親の介護者（第三者受信者300）へのコンタクト情報も持ちながら、全て装着者100とみなされる二人の子供、高齢の親、

10

20

30

40

50

配偶者をモニタリングしている可能性がある。装着者100は第三者受信者300ともなり得る。

【0029】

図1及び2の描画並びに上記の通り、スマートウォッチ110は装着者100の心拍をモニタリングし、装着者100にとって正常とみなされる閾値心拍を超える若しくは下回るような異常心拍の検出時に、この検出される異常心拍はモバイルデバイス120により受信される。カメラ122、マイクロフォン124、GPS探知器126、及び加速度計127の制御はアプリ115により駆動され、モバイルデバイス120はスマートウォッチ110、カメラ122、マイクロフォン124、GPS探知器126、及び/又は加速度計127からのデータをインターネット400経由でサーバ450へ送信し始める。サーバ450は受信者200のモバイルデバイス220上のアプリ215と通信することにより受信者200に警告し、装着者100にkontaktするためのワンタッチコールボタン(下記及び図12に図示)を受信者200へ提示するだけでなく、装着者100から受信されるオーディオ及びビデオデータ並びにGPS位置情報を受信者200のモバイルデバイス220へストリーミングする。アプリ215は様々な第三者受信者300へのワンタッチkontaktボタンも受信者200へ提示する。そして第三者受信者300は装着者100からのストリーミングデータソースを受信するためにサーバ450と通信することができる。

10

【0030】

装着者100、受信者200、及び第三者受信者300は全てインターネットなどの公共通信ネットワークを介して通信し得るが、装着者100、受信者200、及び第三者受信者300の間で直接接続がなされてもよく、それらがBluetooth(登録商標)などの無線プロトコル及び無線デバイス間の他の適切なプロトコルを含み得る接続101、201及び301を介して、相互に並びに他のデバイスと直接kontaktしてもよい。

20

【0031】

装着者アプリ115は、動作190におけるスマートウォッチ110から受信されるデータのモニタリング、動作192における異常心拍検出のサーバ450への警告、動作194におけるオーディオ、ビデオ、GPS位置データ若しくは加速度計データなどのデータのウェブサイトへのストリーミングといった動作の機能シーケンスに従う。受信者アプリ215は、動作290におけるサーバ450からの警告の受信、動作294におけるストリーミングデータの受信、及び動作296における受信者200へのkontaktオプションの提示といった動作の機能シーケンスに従う。

30

【0032】

ここでユーザインターフェースの様々な態様のスクリーンショットが記載される。まず、スクリーンショットは初期セットアップを実施するユーザへアプリ115、215が何を表示し得るかを示す。後続のスクリーンショットは装着者100が不規則心拍を経験するときに生じる機能を描く。アプリ115、215をはじめて開くとき、ユーザは自分が受信者であるか装着者であるかを示す(図3)。例示の目的で、受信者200に関する命令が記載される。図4に図示の通り受信者200はそのパスワードを入力する。パスワードがセットアップされると、アプリ215は別のときにアプリ215を再開するときのみ再度それを要求する(図7に図示の通り)。さらに、初期セットアップ中、受信者200は各装着者100のフルネームを入力するよう求められる(図4及び5)。所望の装着者100の番号が入力されると、モバイルデバイス(受信者200のモバイルデバイス220及び装着者100のモバイルデバイス120)が同期される。しかしながら、この同期が生じる前に、受信者200がそのモバイルデバイス220上で入力するのと同じパスワードを、装着者100がそのモバイルデバイス120上のアプリで入力する。さもなければ、アプリ215はどの携帯電話とスマートウォッチが同期されるか認識できない可能性がある。

40

【0033】

同期ボタンが押されると、二つのデバイス120及び220がその各々のアプリ115

50

、215を用いてインターネット400及びサーバ450を介して通信する。装着者100と受信者200の間の同期は、初期セットアップ後により多くの装着者が望まれる場合は個別に実行され得る。この場合、利用可能な装着者の番号が図5に表示される。装着者3が利用可能な場合、そのスクリーンが同期のために表示される。装着者4が利用可能な場合、次に利用可能な装着者100として番号4を表示するスクリーンが表示される、など。アプリ115、215を閉じた後、それらを再開するとき、メインセッティングへアクセスするために同じパスワードが使用される(図7)。

【0034】

パスワードが入力されると、メインスクリーンセッティングがSet Upとして表示されるようにあらわれる(図8)。受信者200がそのパスワードを変更する場合、アプリ115、215が同期を回復するよう、装着者100が受信者200のパスワードにマッチするように自分のパスワードを変更する。別の装着者100が後で追加される場合、受信者200の現在のパスワードは同期が起こるために装着者100のパスワードにマッチしなければならない。

10

【0035】

受信者200は図8に図示のスクリーンから、装着者100が初期セットアップにおいて同期されたときから名前が既にあらわれていることに気づき得る。一人より多くの装着者100が追加された場合、受信者は各装着者を見るために単純に次のページへと進む得る。このスクリーン上で、受信者200が実際に警告されるときにGPSマップスクリーン若しくはサテライトビューが好適であるかどうかを含むように、本明細書でタイミングと呼ばれる、記録時間及び間隔が各装着者100に対して設定され得る。マップスクリーン若しくはサテライトビューボタンは選択されるとハイライトされる。異なるタイミング及びマップ構成が異なる装着者に対してその日課及びニーズに基づいて設定され得る。

20

【0036】

例えば、装着者100が狩りに行っていると知っている受信者200は、マップ構成をサテライトビューに設定し、受信者200が介入する必要なしに記録タイミングを長く設定し、記録を停止するか若しくはそれを継続したいかもしれない。かかる実施形態において、サテライトビューは都市部にいない猟師にとってより役立ち得る。別の実施形態例において、受信者200は装着者100がいじめられていると疑い、受信者200からの操作を伴わずにより多くのデータが自動的に記録されることを保証するために、そのオーディオ、ビデオ、GPS位置若しくは加速度計データのデータ記録期間を長期間に設定する。

30

【0037】

図8において最後の装着者100が示されるとき、"Next Page"オプションは図11に図示の通りコンタクトセットアップスクリーンを見せ、これは連絡先と番号を入力するようユーザに指示する。これがなされると、ユーザは図8のスクリーンへ戻り得る。付加的に、この情報は図12のスクリーンの左へ親指でめくった後に自動的にあらわれる。最初に、装着者100のIDが表示され、その後第三者受信者300などの連絡先が表示され得る(説明した通りコンタクト情報をセットアップするときと同じ順序)。複数の装着者100がいる場合、連絡先を見るために左へ親指でめくるのはいくらか時間がかかり得る。

40

【0038】

個別セッティングが設定されると、各装着者100の追加詳細サマリが受信者200により入力され得る。図8に図示のスクリーンショットから、名前をクリックすると図9のスクリーンショットがあらわれる。このスクリーンはかなり単純である。短い身体的特徴(すなわち年齢、体重、身長、刺青、傷跡など)、医学的若しくはアレルギー症状、及び任意の他の重要な注記と一緒に二つの写真が追加され得る。この情報は911発信に役立ち得る。全情報が完了すると、受信者200は情報を保存し得る。また、受信者200が装着者100を削除したい場合、図10に図示の通りそうすることができる。しかしながら、これがなされる場合、装着者100は受信者200により使用されるものと同じパス

50

ワードを入力し得る。これは受信者にとって、その元のパスワードをリセットし、装着者が同期されることを防止したい場合に便利になり得る。一旦保存され、受信者が完了すると、ユーザは単純に親指でめくって図8に図示の元のスクリーンショットへ戻り得る。

【0039】

装着者100（子供など）が情報を操作すること若しくは受信者200のセットアップスクリーンから装着者100のIDを完全に削除することを防止するために、受信者200が自分の電話においてロックされたパスワードを設定することが推奨される。さもなければ、装着者100は受信者200と装着者100が同期フェーズ中に使用した同じパスワードを知り、これは現実に起こり得る可能性がある。受信者200が自分の電話に対してパスワードを使用しない場合、装着者100がパスワードを知ることが防止するので、受信者に対して装着者100の電話を同期させることが推奨される。それでも、複数の装着者がパスワードを知るかもしれないので、パスワードは特定の装着者100に漏洩する危険にさらされる。注意が強調される。携帯電話をロックすることは図12に描かれるスクリーンを見せ、機能させる自動応答のための能力に影響を及ぼさない。

10

【0040】

図9及び11はセットアップフェーズを完了し、装着者100と受信者200はその各々のアプリ115、215が目的通り完全に機能するように準備ができています。受信者200は必要な情報のいずれかを変更するために上記の通り自分のモバイルデバイス220上でアプリ215を開き続け得る。装着者100がアプリウォッチ110を利用して異常心拍を経験すると、受信者200はそのモバイルデバイス220上でオーディオアラームを自動的に受信する。オーディオアラームは受信者200が手にすることを選ぶ場合はそのアプリウォッチ210上にも与えられ得る（そしてこれは受信者200が装着者100にもなることを可能にし得る）が、受信者200は装着者100の状況の必要な情報全てをとらえるためにモバイルデバイス220を利用し得る。図12はオーディオアラーム中に受信者200が見るものを示すスクリーンショットである。受信者200が電話のスクリーン（すなわち心拍情報が描かれるところ若しくは記録画像の中央）に触れるとアラームは無音になる。

20

【0041】

図12は受信者200に提示される複数の特徴を図示する。まず、受信者200は装着者100（この場合"John"）のモバイルデバイス120に（電話の前面から若しくは電話の裏に）組み込まれるカメラからビデオ若しくは静止画像を観察するオプションを持つ。ほとんどの携帯電話で、外部レンズが電話上のカメラに添えられ得る。これが当てはまる場合、受信者200は装着者100がカメラ機能を使用していた場合に見るのとまさに同じようにビューをスクロールするオプションを持ち得る。しかしながら、受信者200がモバイルデバイス120へサーバ450を通じてコマンドを発することによりカメラビューを操作することを選び、同じビューがサーバ450において記録され得ることを記述することが重要である。アプリ215の記録機能は、GPS位置/追跡情報、心拍データ、オーディオ、及び装着者100と第三者受信者300間の会話を伴うとき誰が呼ばれたかも含む。実施形態では、一人より多くの受信者200が同時に他の機能と一緒にビデオを操作し得る（同じ装着者100を見る二人の親など）。受信者200が最初に操作するものが何であろうと、様々な機能がそうすることを許される。一人の受信者200が装着者100に最初にコンタクトすることを決めた場合、二番目の受信者200も同様に装着者100を聞いて話してもよい；同じことが911通知にも当てはまる。本質的に、スクリーンは単一制御ユニットとして機能する。他の機能はビデオ録画とともに、受信者がプリセット記録時間をオーバーライドする、若しくは記録を完全に停止して通常の携帯電話動作に戻ることを可能にする。

30

40

【0042】

一実施形態において、一旦受信者200のモバイルデバイス220が図12に図示の通り駆動されると、既に許可されている、図12において受信者200により操作されるものの以外、電話の着信、テキスト、若しくは他の電話操作は許されない。

50

【0043】

実施形態において、カメラ画像の下に装着者100のモバイルデバイス120により検出される音レベルの描写がある。これは基本的に受信者200に、何か音が録音されているかどうかの理解を与える。これは受信者200が録音を再生したい場合に重要になり得、何らかの音が、最小限であっても、検出されたことを保証する。

【0044】

実施形態において、カメラ画像及びオーディオ検出器の下に装着者100の位置のGPSナビゲーションピンポイントがある。装着者100が都市若しくは町のどこにいるかについて、より迅速な理解の問い合わせを支援するために、グリッド座標ではなく位置（実施形態において住所若しくはマップポイントとして記述される）が表示される。これはマップ上の住所若しくは交差点位置へグリッドが文字通り転写されるGPSマッピング機能を通じて容易になされ得る。受信者200がセットアップステージ中に指示通り正確な位置を見たい場合、受信者はただ、図12において位置が表示されるボタンを押す必要がある。図13は実際のグリッド位置とマップ上の位置を明らかにする、最初のスクリーンを示す。"GPS Tracking History"ボタンをクリックした後、最後12時間以内の装着者100の追跡履歴を示す、図14におけるスクリーンが見える。装着者100と受信者200が同期されたままである限り、ウェブサイトを用いてより多くの時間が表示される。最後に、受信者200は図14において左へスクロールするか若しくは親指でめくって、図15に図示のGPS位置情報スクリーンを明らかにする。そして受信者200は図12に図示の元のスクリーンへ親指でめくって戻ることができる。

【0045】

既存のGPSリストバンドに伴う問題は、これが児童誘拐などの衝撃的な出来事の最中にほとんど価値がないことである。現在のGPSデバイスは個人の居場所と、人が特定位置を横断するときを追跡するのみである。児童が誘拐された判明している最後の位置及び具体的な時間を決定する能力を持つことは、その捜査において警察を支援し得る。誘拐の最後の位置及び時間は全て、人が心拍の増加を経験する逃走/闘争状況などにおいて、心拍の異常を検出することによりなされ得る。装着者100がこの異常を経験すると、装着者100をモニタリングする受信者200は自動的に通知される。

【0046】

心拍モニタリングはリストバンド及び様々なフィットネスデバイスにおいて既に存在する。しかしながら、本発明はこの技術を、身体的暴行（顕著な心拍増加を示す）若しくは心臓発作などの健康状態（不整脈、すなわち"心房性不整脈及び/又は心房細動"を示す）若しくは意識消失（顕著な低心拍を示す）をあらわす、装着者100の心拍の大きな変化のために、潜在的な問題を受信者200に警告する早期検出デバイスとして使用する。心拍モニタリングと組み合わせて装着者100のGPS位置を使用するとき、潜在的誤報が特定されることができ、警告がただし書きとともに送信され得るか若しくは全く送信されない。例えば、誰かが娯楽として走っている場合、心拍上昇が検出され得るが、GPS位置の変化を所与として、アプリ215はこの状況を非緊急事態と識別し得る。

【0047】

安静時、人の心拍数は通常およそ毎分60-100拍の間である。アクティブな心拍数は多く運動する個人間でかなり低くなり得る。それでもやはり、あらゆる人の心拍数は異なる。装着者100の安静時心拍を決定するようにモバイルデバイス110（おそらく数日間装着する）をプログラムすることが最良であり得る。そして、異常心拍が検出されるところへパラメータが設定され得る。

【0048】

身体は恐怖とほぼ同じようにストレスに応答し、"闘争若しくは逃走"パラドックスを与える。身体は誰かを"過剰警戒(hyper alert)"させるホルモンを放出し、これは心拍、呼吸、及び発汗の増加を生じる。図12の心拍部分は、心拍パターンをその特定心拍に従って事前に特定される概要と一緒に示す。これは当然、意識消失から死亡の可能性にいたるなどの状況を所与として経時的に変化し得る。様々な定義された心拍応答が

あり得るが、本発明の実施形態によれば、以下のことが開始点になり得ることが留意されるべきである。逃走/闘争、意識消失、死亡、心臓発作、及び他の症状。ショックとしてのかかるインスタンスは人の心拍に影響を及ぼし得るが、加速度計127からの動きデータにとって、ショック、低体温、熱中症などを区別することは難し過ぎる可能性がある。これらは"逃走/闘争"カテゴリ若しくは"不明"にラップされ得る。受信者200はピースをつなぎ合わせて問題の存在を決定するためにさらに調査し得る(ビデオイメージング、オーディオ、GPS位置、装着者100及び第三者受信者300との対話など)。

【0049】

最後に、図12の下部は、そこから警告が生成される装着者100のIDを左に(この場合John)、及び911を示す。この場合、John若しくは911のいずれかが呼ばれ得る。別の装着者100がいた場合、彼/彼女の名前がJohnと書いてあるところにあらわれ得る。受信者200はスクリーン上のどこか(図12の下部より上など)、心拍セクション、若しくは録画されている画像に左へ親指でめくり得る。次のスクリーンはまさに図12に表示されるものを明らかにするが、元々はJohn及び911を表示していたところに、呼び出され得る異なる装着者の名前を持ち得る。受信者200は左へ親指でめくり続け、より多くの装着者の名前そして連絡先を明らかにし得る。受信者200が次のスクリーンへ親指でめくるたびに、二人の名前があらわれる。明らかに、受信者200はどの名前が装着者でどれが連絡先であるかわからなければならないが、装着者名が常に最初にあらわれる。これらの名前を見ることができるようになる能力は、受信者200が、装着者(介護者、姉妹など)について何が問題なのかより多くの情報を知り得る追加の人を呼ぶことができるので、重要である。いつでも、911が通報されるときに第三者受信者300は通信したままであり得る(電話会議と同様)。第三者受信者300にコンタクトすることは緊急必須要員にコンタクトする必要がない状況も解決し得る。

【0050】

本明細書において説明される様々な機能(援助可能な他の人にコンタクトする能力と統合されるGPS追跡機能、心拍モニタリング、ビデオイメージング、及びオーディオ)はパズルの複数のピースとなり、一緒に合わされると、緊急事態において有益な情報を作り出して、犯罪を解決し、いじめを特定し、一般に装着者100がトラブルに陥っているときにリアルタイムに他者に警告することが理解されるものとする。これは愛する人が亡くなる時も検出することができ、彼らが遺体で発見されるまで何日も何週間も待つことなく見つけられることを保証する。付加的に、本発明の実施形態はいかなる追加デバイスも伴わずに説明した通り機能する単一ウォッチデバイスを具体化し得る。

【0051】

オーディオ及びビデオデータをサーバ450へストリーミングすることによって、個人の声若しくは外観など、事前に識別された音声若しくは画像と受信オーディオ及びビデオデータを比較することにより、パターン認識が実行され得る。さらに、装着者100が緊急事態を示す心拍を呈している場合にサーバ450により受信されるストリーミングデータから検出される人若しくは場所を迅速に識別するために、認識されるパターンはサーバ450により管理されるデータベースに保存され、関連する装着者100と関連付けられ得る。

【0052】

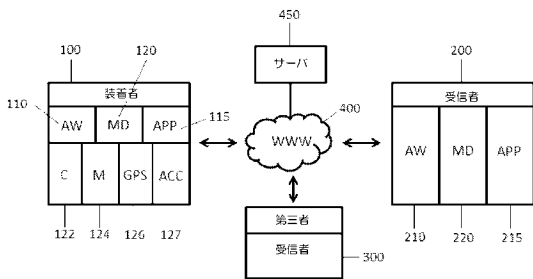
一実施形態において、アプリ115は装着者100が身体活動の実行のためにモバイルデバイス120を一時的に無効にすることを可能にする。"fit pause"オプションは装着者100がモバイルデバイス120を一時的に無効にすることを可能にする。一実施形態において、受信者200はモバイルデバイス120が"fit pause"モードであることを通知される。装着者100のスマートウォッチ110は、1時間後、又は1時間といった所与の時間を超えないように装着者100の指示に従って、自動的にオンになる。これらの機能は、装着者100がスマートウォッチ110を外すことなく身体活動中(ランニング、ウェイトリフティング、スイミングなど)にアプリウォッチ110を装着し続けること、さらに前述の通り装着者100のモバイルデバイスのGPSトラッキング

、ビデオ/オーディオ機能を作動させることを回避することを可能にする。

【0053】

個人の安全及びセキュリティをモニタリングするためのシステム、装置及び方法が詳細に記載され図示されているが、請求される主旨から逸脱することなく本発明の様々な実施形態に多数の修正がなされ得ることが理解されるものとする。

【図1】



【図3】

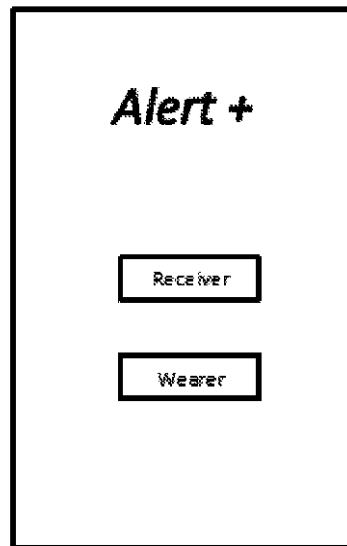
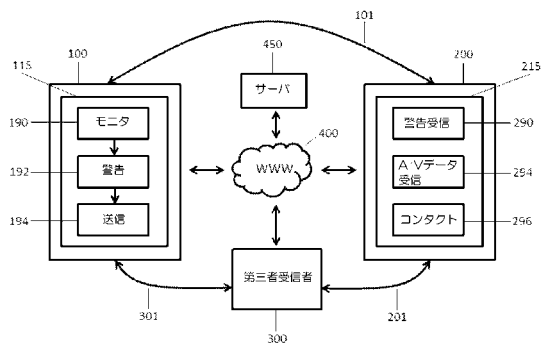


FIG. 3

【図2】



【 図 4 】

Alert + Initial Set-Up

Receiver Password:

{Up to 15 Characters}

Wearer 1 Password:

{Up to 15 Characters}

{Full Name}

Add More Wearers

- Or -

Sync Now

FIG. 4

【 図 5 】

Alert + Initial Set-Up

Wearer 2 Password:

{Up to 15 Characters}

{Full Name}

Wearer 3 Password:

{Up to 15 Characters}

{Full Name}

Add More Wearers

Sync Now

FIG. 5

【 図 6 】

Please Wait.....



This can take a few minutes

FIG. 6

【 図 7 】

Enter Password

{Up to 15 Characters}

Accept

Reset

FIG. 7

【 図 8 】

Alert + Set-Up

Wearer(s) Synced

John

Add Next Page

Video/Audio Record Timer Set

Scroll to Set Time

1 min 5 min 10 min →

GPS Screen Graphics Displayed

Map Screen Satellite View

FIG. 8

【 図 9 】

Wearer 1: John Doe

+ Add Photo Save

- Or - Delete

Physical Description / Other:

Medications / Other:

Additional Notes:

FIG. 9

【 図 1 0 】

Delete Option

Are you sure you want to delete?

No

- Or -

Yes

Option Irreversible after Clicking "Yes"

FIG. 10

【 図 1 1 】

Alert + Set-Up

Contact 1 Password:

(Full Name)

(Phone Number)

Save

Add More Contacts

- Or -

Delete Contact

FIG. 11

【 1 2 】

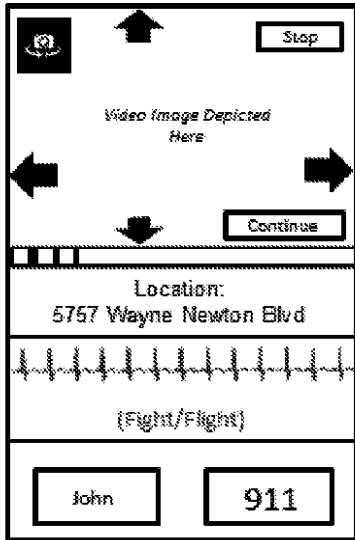


FIG. 12

【 1 3 】



FIG. 13

【 1 4 】

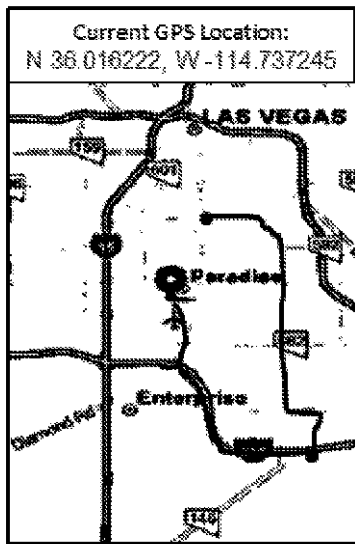


FIG. 14

【 1 5 】

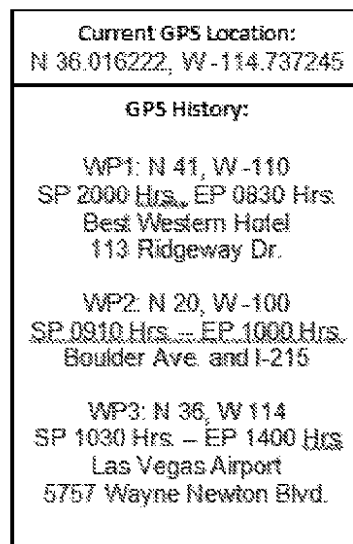


FIG. 15

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US 2015/060232
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER <i>A61B 5/024 (2006.01)</i> <i>G08B 21/02 (2006.01)</i> According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61B 5/024, G08B 21/02 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) Google Patents, Patentscope, USPTO DB, Espacenet, DWPI, CIPO (Canada PO), SIPO DB, AIPN, DEPATISnet, VINITI, SCSML.FSSLRU, PatSearch (RUPTO internal)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2011/0224498 A1 (SOTERA WIRELESS, INC.) 15.09.2011, abstract, paragraphs [0015], [0016], [0019], [0022], [0023], [0034], [0035], [0088], [0099], [0101], [0110], claim 2	1-20
Y	US 2012/0330109 A1 (BAO TRAN) 27.12.2012, paragraphs [0015], [0018], [0057], [0274]	1-20
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 22 March 2016 (22.03.2016)		Date of mailing of the international search report 31 March 2016 (31.03.2016)
Name and mailing address of the ISA/RU: Federal Institute of Industrial Property, Berezhkovskaya nab., 30-1, Moscow, G-59, GSP-3, Russia, 125993 Facsimile No: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37		Authorized officer A. Ilyin Telephone No. (495)531-64-81

 フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

Fターム(参考) 4C017 AA02 AB02 BC16 CC02 DD17 FF17 FF30
 4C117 XB04 XC12 XE13 XE29 XE43 XE52 XE76 XG06 XH16 XJ42
 XJ45 XL01 XL03 XL13 XQ11 XR02 XR03
 5C087 AA02 AA03 AA04 AA09 AA10 AA21 AA25 AA32 BB20 BB73
 BB74 DD03 EE14 EE18 FF23 GG02 GG08 GG18 GG22 GG66
 GG70
 5K127 AA26 AA32 BA03 GB07 GD07 JA14 JA15 JA25 JA34

专利名称(译)	个人安全/安全移动应用程序响应心率的变化		
公开(公告)号	JP2018504722A	公开(公告)日	2018-02-15
申请号	JP2017544838	申请日	2015-11-11
[标]发明人	デフォレスト エリック		
发明人	デフォレスト エリック		
IPC分类号	G08B25/04 A61B5/0245 A61B5/00 H04M1/00 H04W4/90		
CPC分类号	G06F19/3418 G08B25/08 G16H40/67 H04W4/90 A61B5/024 A61B5/02438 G08B21/0211		
FI分类号	G08B25/04.K A61B5/02.711.T A61B5/00.102.C H04M1/00.R		
F-TERM分类号	4C017/AA02 4C017/AB02 4C017/BC16 4C017/CC02 4C017/DD17 4C017/FF17 4C017/FF30 4C117/XB04 4C117/XC12 4C117/XE13 4C117/XE29 4C117/XE43 4C117/XE52 4C117/XE76 4C117/XG06 4C117/XH16 4C117/XJ42 4C117/XJ45 4C117/XL01 4C117/XL03 4C117/XL13 4C117/XQ11 4C117/XR02 4C117/XR03 5C087/AA02 5C087/AA03 5C087/AA04 5C087/AA09 5C087/AA10 5C087/AA21 5C087/AA25 5C087/AA32 5C087/BB20 5C087/BB73 5C087/BB74 5C087/DD03 5C087/EE14 5C087/EE18 5C087/FF23 5C087/GG02 5C087/GG08 5C087/GG18 5C087/GG22 5C087/GG66 5C087/GG70 5K127/AA26 5K127/AA32 5K127/BA03 5K127/GB07 5K127/GD07 5K127/JA14 5K127/JA15 5K127/JA25 5K127/JA34		
代理人(译)	矢ヶ部 喜行		
优先权	14/541375 2014-11-14 US		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

公开了一种用于移动设备的软件应用，用于向负责保护涉及被保护人员的紧急情况的人员发出警报。该应用程序是：使用心率监测器确定一个人的正常心率范围；检测超出设定范围的人的心率；相机，麦克风，该人携带的移动设备上的加速度。驱动仪表和位置指示器中的至少一个；在移动设备和通信网络之间建立无线数据连接；经由通信网络的从动相机，麦克风，加速度计或位置指示器。将数据发送给保护人员，以及执行该方法的软件说明。该应用程序能够在发生紧急情况时将医疗或安全紧急情况通知主管人员，并使该人员能够立即通知医护人员。

(19) 日本国特許庁(JP)	(12) 公表特許公報(A)	(11) 特許出願公表番号 特表2018-504722 (P2018-504722A)
		(43) 公表日 平成30年2月15日(2018.2.15)
(51) Int. Cl.	F I	テーマコード(参考)
G08B 25/04 (2006.01)	G08B 25/04	K 4C017
A61B 5/0245 (2006.01)	A61B 5/02	711T 4C117
A61B 5/00 (2006.01)	A61B 5/00	102C 5C087
H04M 1/00 (2006.01)	H04M 1/00	R 5K127
		審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 18 頁)
(21) 出願番号 特願2017-544838 (P2017-544838)	(71) 出願人 517169171	デフォレスト エリック
(86) (22) 出願日 平成27年11月11日(2015.11.11)		アメリカ合衆国 ネバダ州 89191
(85) 翻訳文提出日 平成29年5月26日(2017.5.26)		ラスヴェガス ビーオーボックス 9866
(86) 国際出願番号 PCT/US2015/060232		6
(87) 国際公開番号 W02016/077507	(74) 代理人 100122769	弁理士 苗田 秀仙
(87) 国際公開日 平成28年5月19日(2016.5.19)		100163809
(31) 優先権主張番号 14/541,375	(74) 代理人 弁理士 五十嵐 貴裕	100145654
(32) 優先日 平成26年11月14日(2014.11.14)	(74) 代理人 弁理士 矢ヶ部 喜行	デフォレスト エリック
(33) 優先権主張国 米国 (US)	(72) 発明者 517169171	アメリカ合衆国 ネバダ州 89191
		ラスヴェガス ビーオーボックス 9866
		6
		最終頁に続く
(54) 【発明の名称】 心拍の変化に対応するパーソナルセキュリティ/セキュリティモバイルアプリケーション		