

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-5668

(P2017-5668A)

(43) 公開日 平成29年1月5日(2017.1.5)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO 4M 11/00 (2006.01)	HO 4M 11/00 3 O 2	4 C 1 1 7
GO 6F 13/00 (2006.01)	GO 6F 13/00 5 6 O A	5 B 0 8 4
HO 4M 1/00 (2006.01)	HO 4M 1/00 U	5 C 0 8 7
HO 4W 4/02 (2009.01)	HO 4W 4/02 1 5 O	5 K 0 6 7
HO 4W 84/10 (2009.01)	HO 4W 84/10 1 1 O	5 K 1 2 7
審査請求 未請求 請求項の数 8 書面 (全 11 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願2015-129252 (P2015-129252)
 (22) 出願日 平成27年6月11日 (2015.6.11)

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. GSM
2. BLUETOOTH

(71) 出願人 515176092
 土澤 茂
 京都府京都市下京区西七条南東野町 6 番グ
 ランベール西七条 2 0 3
 (71) 出願人 515176117
 姜 洋
 東京都江戸川区松島 1 丁目 2 7 番 1 6 号
 (72) 発明者 土澤 茂
 東京都小平市小川東町 2 6 0 5 番 2 2 号
 (72) 発明者 姜 洋
 東京都江戸川区松島 1 丁目 2 7 番 1 6 号
 F ターム (参考) 4C117 XB04 XB11 XC15 XC19 XE13
 XE15 XE23 XE26 XE76 XG53
 XL01 XL10

最終頁に続く

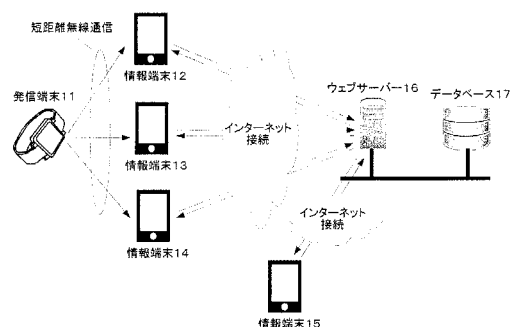
(54) 【発明の名称】 防犯及び防災システム

(57) 【要約】

【課題】 子供、高齢者、障害者などの保護観察対象が装着し、少ない消費電力で位置、健康、周囲環境の情報を取得することが出来る端末装置と、それらの情報を収集、整理して保護観測者が閲覧出来るようにするインターネット技術を提供する。

【解決手段】 保護観察対象が装着する発信端末には、装着者の健康等の情報を取得するセンサーと、低消費電力の短距離無線通信の機能が搭載される。不特定多数のユーザーが携行する情報端末は、発信端末の発する無線信号を受信しウェブサーバー 16 にアップロードする。その際、ウェブサーバーは短距離無線通信の受信信号強度と GPS 受信機能から発信端末 11 の位置を測定し、前述の情報と併せてデータベースに登録する。保護者は所有する情報端末のインターネット接続機能を使って、発信端末の装着者の健康、周囲環境、位置などの情報を得ることが出来る。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

デジタル無線通信で相互に接続された複数の電子機器で構成されるシステムであって、センサーにより取得された装着者の健康や周囲環境の情報を低消費電力の短距離無線通信の無線信号を使って発信する発信端末と、発信端末の発信する無線信号を受信しウェブサーバーにアップロードする情報端末と、ウェブサーバーと、アップロードされた情報を登録するデータベースとを備え、登録された情報を特定、或いは不特定多数のユーザーから情報端末を通じて閲覧可能とする防犯及び防災システム。

【請求項 2】

デジタル無線通信で相互に接続された複数の電子機器で構成されるシステムであって、GPS受信機能により取得された現在位置とセンサーにより取得された装着者の健康や周囲環境の情報を低消費電力の短距離無線通信の無線信号を使って発信する発信端末と、発信端末の発信する無線信号を受信しウェブサーバーにアップロードする情報端末と、ウェブサーバーと、アップロードされた情報を登録するデータベースとを備え、登録された情報を特定、或いは不特定多数のユーザーから情報端末を通じて閲覧可能とする防犯及び防災システム。

10

【請求項 3】

複数の電子部品で構成された電子機器であって、短距離無線通信の受信信号強度から発信源たる発信端末との距離を測定してウェブサーバーにアップロードする情報端末。

【請求項 4】

複数の情報端末からアップロードされた距離の情報を整理して発信端末の位置を推定するウェブサーバー。

20

【請求項 5】

複数の電子部品で構成された電子機器であって、装着者の血圧、心拍数、体温、歩行に伴う振動及びその他の健康に関係する情報を収集するセンサーと、周囲環境の温度、湿度を収集するセンサーと、センサーが取得した情報を整理するプロセッサと、プロセッサが整理した情報を発信する短距離無線機能と、無線信号を発信するためのアンテナとを備えた発信端末。

【請求項 6】

複数の電子部品で構成された電子機器であって、装着者の健康や周囲環境の情報を収集するセンサーと、センサーが取得した情報を整理するプロセッサと、プロセッサが整理した情報を発信する短距離無線機能と、無線信号を発信するためのアンテナと、現在位置を特定するGPS受信機能と、GPS人工衛星の信号を受信するためのアンテナと、インターネット接続機能と、インターネットに無線信号で接続するためのアンテナとを備えた発信端末。

30

【請求項 7】

複数の電子部品で構成された電子機器であって、短距離無線通信と、GPS受信機能と、インターネット接続機能とを備え、登録された情報端末と常時短距離無線による通信を試み、短距離無線通信の接続が喪失したことを検知すると、搭載するGPS受信機能とインターネット接続機能の電源をオンにするアルゴリズムを備えた発信端末。

40

【請求項 8】

複数の電子部品で構成された電子機器であって、短距離無線通信と、GPS受信機能と、インターネット接続機能とを備え、登録された端末と常時短距離無線による通信を試み、短距離無線通信の接続が喪失したことを検知すると、ディスプレイ表示、音声、発光、振動の手段で通知する機能を備えた情報端末。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、デジタル無線通信を通じて発信端末の情報を情報端末に通知し、それらの情報を情報端末から自動的にインターネット上のウェブサーバーに登録して、特定または不

50

特定の人間が閲覧出来るようにすることを目的とした、電子機器及びインターネットの技術に関する。更には、電子機器に関し、例えば携帯電話、スマートフォン、タブレット型コンピュータ、パーソナルコンピュータ、ウェアラブル装置に適用して有効な技術に関する。更には、インターネット技術に関し、例えばウェブサーバー、データベース、ソーシャルネットワークサービスに適用して有効な技術に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、多くの経済大国で少子高齢化が進み、子供、高齢者、障害者等の社会的弱者の防犯と防災について関心が高まっている。例えば、中国において都市部の経済成長が著しい一方で、富裕層の子供を狙った誘拐犯罪等が急増している。また例えば、日本においては高齢化が進み、認知症を患う高齢者が徘徊して事故や事件に巻き込まれる事例が急増している。そのため、これらの保護観察対象となる社会的弱者の位置、安全、健康等の情報を効率的に収集し、閲覧可能にするような情報技術が求められている。

10

【0003】

こういった要求に応えるため、図2に示すようにGPS(Global Positioning System)受信機能及びインターネット接続機能を搭載した発信端末を保護観察対象に装着させ、保護者が遠隔で保護観察対象の移動を観測できるようにしたシステムが提案されている。この提案において、発信端末21は、GPS人工衛星24から発信されるGPS無線信号を受信することで現在位置を特定し、無線通信によるインターネット接続機能を使って、ウェブサーバー22に位置の情報を一定の時間間隔でアップロードする。インターネット接続機能の手段としては、Wi-FiやGSM(Global System for Mobile communication)が挙げられるが、これらに限定しない。保護者の持つ情報端末23はウェブサーバー22にアクセスする機能を有し、発信端末21が通知した位置情報を取得することが出来る。従来技術を説明する文献としては特許文献1や特許文献2、非特許文献1がある。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2014-92945号公報

【0005】

【特許文献2】特開2006-234778号公報

30

【非特許文献】

【0006】

【非特許文献1】「NTT Docomo、ウォッチ製品、ドコッチ01」[平成26年3月28日検索]、インターネット<URL: <https://www.nttdocomo.co.jp/product/watch/docotch01/>>

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、従来技術では、発信端末21が備えるインターネット接続機能とGPS受信機能の消費電力が大きく、頻繁な電池の交換や充電が必要とされる。そのため保護観察対象が危機に遭遇した際、安全が確保される前に発信端末21が電力を喪失し機能しなくなる恐れがある。いつ危機が発生するかを予見するのは困難であるため、装着する発信端末には常に十分な電力の余裕を持たせる必要がある。そのためには発信端末の消費電力を大きく低減する必要がある。

40

【0008】

また、従来技術において、保護者がウェブサーバーから取得できる情報は発信端末の位置情報のみである。位置のみでなく、血圧、心拍数、歩行に伴う振動、その他の健康に関わる情報や、気温、湿度といった周囲環境に関わる情報を同時に取得することが出来れば、発信端末の装着者が危機に晒されたり、健康上の異変が生じたりしたことを保護観測者

50

がいち早く察知することが出来るようになり、より適切な保護行動を取ることが可能になる。

【 0 0 0 9 】

本発明の目的は、従来技術よりも少ない消費電力で装着者の位置、健康、環境など複数の情報を容易に収集できる装置を提供することである。

【 0 0 1 0 】

本発明は更に、収集した情報をウェブサーバー上のデータベースに登録し、ソーシャルネットワークサービスやその他のサービスを通じて、特定ないし不特定のユーザーが閲覧できるようにすることを目的とする。

【 0 0 1 1 】

本発明の前記並びにその他の目的と新規な特徴は本明細書の記述及び添付図面から明らかになるであろう。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 2 】

本願において開示される発明のうち代表的なシステムは、発信端末、情報端末、ウェブサーバー及びデータベースから構成される。

【 0 0 1 3 】

発信端末は保護観察対象が装着する。発信端末は人体に常時装着しやすい形状、例えば腕時計、足環、衣類、衣類のボタン、指輪、首飾りなどの形状を取ることが好ましい。発信端末は、最低でも電源、装着者の健康や環境の情報を取得するセンサー、短距離無線通信の機能を備える。発明の実施例によっては更にGPS受信機能とインターネット接続機能も備える。それらは本発明の実施例の記述によって明らかになるであろう。

【 0 0 1 4 】

短距離無線通信の技術的な要件としては、数メートルから数十メートルの距離で通信が出来て、数百キロビット毎秒から1メガビット毎秒程度のデータレートを備えることである。また、空中線電力を数ミリワットから1ワット程度に抑え、通信頻度を数ミリ秒～数秒に一回の間欠通信に限定することで、消費電力を抑制することが出来る。これらの要件を満足する短距離無線通信規格としてBluetooth Low Energyが挙げられるが、これに限定せず、同じような技術的要素を持つあらゆる無線技術を使用出来る。

【 0 0 1 5 】

情報端末は短距離無線通信、インターネット接続及びウェブアクセス機能を備えた市販の電気製品である。例えば携帯電話、スマートフォン、タブレット型コンピュータの形態を取ることが想定され、アプリケーションソフトウェアをインストールすることにより、本発明に必要な機能を付加することが出来る。また、情報端末は多くの場合、GPS受信機能を搭載している。

【 0 0 1 6 】

ウェブサーバーは、情報端末や発信端末からアップロードされた情報をデータベースに登録する機能、得られた情報から統計データを整理する機能、情報と統計データをインターネットから閲覧可能なように公開する機能を備える。しばしばソーシャルネットワークサービスの形態を取ることとも考えられる。ウェブサーバーからインターネットに公開された情報は、特定のユーザーだけが閲覧できるように制限出来る。また、不特定多数のユーザーが閲覧できるように設定することも出来る。

【発明の効果】

【 0 0 1 7 】

本願において開示される発明のうち代表的なものによって得られる効果を簡単に説明すれば下記の通りである。

【 0 0 1 8 】

すなわち、保護者は情報端末を使ってウェブサーバーにアクセスし、保護観察対象となる保護観察対象の位置、健康、環境に関わる情報をいち早く取得し、必要に応じて速やか

10

20

30

40

50

に保護に向かうことが可能となる。

【 0 0 1 9 】

また、保護観察対象が装着する発信端末は低消費電力の技術で構成されるため、頻繁な電池交換や充電を必要としない。そのため、事件、事故、災害などの緊急事態が発生した際にすぐに電池切れとならず、長時間に亘って有効に動作する。

【 0 0 2 0 】

更に、保護観察対象の位置、健康、環境の情報を自動的にインターネット上のウェブサーバーにアップロードし、データベースに保持することができる。ユーザーはデータベースに保持された情報をインターネットにより閲覧することで、発信端末の装着者の現在位置や足跡、健康状態の変化、周囲環境の情報を素早く得ることが出来る。

10

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 1 】

【図 1】本発明の防犯及び防災システムの代表的な実施例を示すブロック図である。

【図 2】従来技術の概念を示すブロック図である。

【図 3】代表的な実施例における発信端末 1 1 の機能構成である。

【図 4】本発明にかかる防犯及び防災システムの別の実施例を示すブロック図である。

【図 5】別の実施例における発信端末 4 1 の機能構成である。

【図 6】別の実施例における発信端末 4 1 の G P S 受信及びインターネット接続機能の電源制御のフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

20

【 0 0 2 2 】

本発明の複数の実施形態について、以下に図を参照しながら説明する。

【実施例 1】

【 0 0 2 3 】

本発明の代表的な実施例を図 1 に示す。図 1 の実施例は発信端末 1 1 と、情報端末 1 2 ~ 1 5 と、ウェブサーバー 1 6 と、データベース 1 7 から構成される。各部の動作と機能について以下に詳細に説明する。

【 0 0 2 4 】

発信端末 1 1 は、保護観察対象が装着する端末である。発信端末 1 1 の機能構成を図 3 に示す。発信端末 1 1 はプロセッサ 3 1 と、短距離無線機能 3 2 と、アンテナ 3 3 と、センサー 3 4 ~ 3 5 から構成される。図 3 ではセンサー 3 4 ~ 3 5 は、図描画の便宜上二つの部品で表現されているが、本発明の実施形態によっては単一または複数のセンサー部品から成る。センサーでは装着者の体温、血圧、心拍数、歩行に伴う振動、環境の温度、湿度など複数の情報を取得することが出来る。プロセッサ 3 1 はセンサーで取得した単一または複数の情報を集約し、一定時間間隔で短距離無線機能 3 2 及びアンテナ 3 3 を使って短距離無線信号として発信する。

30

【 0 0 2 5 】

図 1 の情報端末 1 2 ~ 1 4 には短距離無線通信、インターネット接続及びウェブアクセス機能が搭載されており、発信端末 1 1 から発信された短距離無線信号を受信すると、インターネット接続を通じて、ウェブサーバー 1 6 に情報をアップロードする。情報端末 1 2 ~ 1 4 は、図描画の便宜上三つの端末で表現されているが、本発明の実施形態によっては単一または二つ以上の複数の情報端末が存在し得る。また、情報端末 1 2 ~ 1 4 は G P S 受信機能を備えており、G P S 人工衛星から G P S 無線信号を受信し、それぞれの情報端末自身の位置の情報を取得することが出来る。情報端末 1 2 ~ 1 4 の一例として、不特定多数のユーザーが携行するスマートフォンが想定される。常に複数の情報端末が受信できるように発信端末から短距離無線信号を発信することにより、ある情報端末が短距離無線通信の通信範囲外に移動してしまっても、残りの情報端末の無線通信が継続している限り、システムを継続することが出来る。

40

【 0 0 2 6 】

また、情報端末 1 2 ~ 1 4 は、短距離無線通信の受信信号強度 (R S S I) から発信端

50

末 1 1 との距離を測定することが出来る。情報端末 1 2 ~ 1 4 は発信端末 1 1 から受信した体温、血圧、心拍数、歩行に伴う振動、環境の温度、湿度など複数の情報に、GPS で得た情報端末の位置と発信端末 1 1 との距離の情報を加えて、ウェブサーバー 1 6 にアップロードする。

【0027】

ウェブサーバー 1 6 とデータベース 1 7 はローカル接続されており、情報端末 1 2 ~ 1 4 からアップロードされた情報はデータベース 1 7 に登録される。

【0028】

情報端末 1 5 は保護者が装備する端末である。情報端末 1 5 にはインターネット接続及びウェブアクセス機能が搭載されており、ウェブサーバー 1 6 にアクセスすることで、発信端末 1 1 から発信された情報、すなわち、発信端末 1 1 装着者の体温、血圧、心拍数、歩行、周囲環境の温度、湿度などの情報を得ることが出来る。

10

【0029】

また、情報端末 1 2 ~ 1 4 の位置と、発信端末 1 1 との距離の情報から、ウェブサーバーは発信端末 1 1 の現在位置を測定し、情報端末 1 5 から閲覧することが出来る。

【実施例 2】

【0030】

本発明の別の実施例を図 4 に示す。図 4 の実施例は、発信端末 4 1 と、情報端末 4 2 と、ウェブサーバー 4 3 と、データベース 4 4 から構成される。GPS 人工衛星 4 5 は位置情報を通知するための設備である。

20

【0031】

発信端末 4 1 は、保護観察対象が装着する端末である。発信端末 4 1 の機能構成を図 5 に示す。発信端末 4 1 はプロセッサ 5 1 と、短距離無線機能 5 2 と、そのアンテナ 5 3 と、センサー 5 4 ~ 5 5 と、インターネット接続機能 5 6 と、そのアンテナ 5 7 と、GPS 受信機能 5 8 と、そのアンテナ 5 9 から構成される。図 5 ではセンサー 5 4 ~ 5 5 は、図描画の便宜上二つの部品で表現されているが、本発明の実施形態によっては単一または複数のセンサー部品から成る。センサーでは装着者の体温、血圧、心拍数、歩行に伴う振動、環境の温度、湿度など複数の情報を取得することが出来る。プロセッサ 5 1 はセンサーで取得した単一または複数の情報を集約し、一定時間間隔で短距離無線機能 5 2 及びアンテナ 5 3 を使って短距離無線信号として発信する。インターネット接続機能 5 6 及び GPS 受信機能 5 8 の電源は機能開始当初オフにされている。

30

【0032】

図 4 の情報端末 4 2 には短距離無線通信、インターネット接続及びウェブアクセス機能が搭載されており、発信端末 4 1 から発信された短距離無線信号を受信すると、インターネット接続を通じて、ウェブサーバー 4 3 に情報をアップロードする。また、情報端末 4 2 は GPS 受信機能を備えており、GPS 人工衛星から GPS 無線信号を受信し、情報端末 4 2 自身の位置の情報を取得することが出来る。情報端末 4 2 の一例として、保護者が携行するスマートフォンが想定される。

【0033】

また、情報端末 4 2 は、短距離無線通信の受信信号強度 (RSSI) の電力値から発信端末 1 1 との大よその距離を測定することが出来る。情報端末 4 2 は発信端末 1 1 から受信した体温、血圧、心拍数、歩行に伴う振動、環境の温度、湿度など複数の情報に、GPS 無線信号から得た情報端末 4 2 の位置と発信端末 4 1 との距離の情報を加えて、ウェブサーバー 4 3 にアップロードする。

40

【0034】

ウェブサーバー 4 3 とデータベース 4 4 はローカル接続されており、情報端末 4 2 からアップロードされた情報はデータベース 4 4 に登録される。

【0035】

また、発信端末 4 1 と情報端末 4 2 は一定時間ごとに相互接続が健在であることを確認する通信を行っており、発信端末 4 1 と情報端末 4 2 の距離が数十メートル以上離れたり

50

、見通しの効かない障害物にて電波を阻害されると、発信端末 4 1 と情報端末 4 2 の短距離無線通信は不可となる。

【 0 0 3 6 】

情報端末 4 2 は短距離無線通信の接続を失ったことを検知すると、短距離無線通信の接続を失った旨をディスプレイ表示、振動、発光、音声の手段を以て、情報端末 4 2 の所有者に通知する。

【 0 0 3 7 】

発信端末 4 1 は短距離無線通信の接続を失ったことを検知すると、GPS 受信機能 5 8 及びインターネット接続機能 5 6 の電源をオンにし、GPS 人工衛星 4 5 から GPS 無線信号を受信して位置の情報を取得する。そして、取得した位置の情報をインターネット接続によりインターネット無線信号を送受信して、一定時間間隔でウェブサーバー 4 3 にアップロードする。保護者はウェブサーバー 4 3 にアクセスして、発信端末 4 1 の位置情報を閲覧し、速やかに発信端末 4 1 の装着者の保護に向かうことが出来る。発信端末 4 1 と情報端末 4 2 の距離が短くなり、短距離無線通信が可となると、GPS 受信機能 5 8 とインターネット接続機能 5 6 の電源はオフにされる。発信端末 4 1 の GPS 受信及びインターネット接続機能の電源制御のフローチャートを図 6 に示す。

10

【 0 0 3 8 】

この実施例において明白に有用であるのは、消費電力の消耗が限定的であることである。発信端末 4 1 が情報端末 4 2 の近傍にいて、短距離無線通信の接続が確立されている間は、GPS 受信機能 5 8 とインターネット接続機能 5 6 の電源がオフにされているため、消費電力を必要最小限に抑えておくことが出来る。

20

【 0 0 3 9 】

以上に説明した本願のシステムによれば以下の作用効果を得ることが出来る。

【 0 0 4 0 】

(1) 少ない消費電力で装着者の健康、環境、位置の情報を取得することが出来る装着型のウェアラブル装置を提供する。

【 0 0 4 1 】

(2) 一定時間ごとに取得した上記の情報をウェブサーバーにアップロードし、特定のユーザー、或いは不特定多数のユーザーが閲覧可能な状態にする。

【 産業上の利用可能性 】

30

【 0 0 4 2 】

発信端末は、定期的に装着者の健康、安全の情報を発信し続ける。発信端末装着者の近くを通りがかった複数の市民の携行するスマートフォンには本願のシステムを導入したアプリケーションソフトウェアがインストールされており、特別な操作を必要とせず自動的に情報を受信し、取得した情報をウェブサーバーにアップロードする。またこれらのスマートフォンには GPS 受信機能が備えられており、発信端末からの情報を受信した位置と時間を組み合わせてアップロードすることができる。更にウェブサーバーでは複数の情報端末からアップロードされた位置と時間の情報を組み合わせて、より精密な位置を測定することができる。こうして取得された情報はソーシャルネットワークサービスを通じてウェブサーバーから閲覧可能になる。保護者は自分のスマートフォンを使ってウェブサーバーにアクセスし、発信端末装着者の位置情報をいち早く取得し、速やかに保護に向かうことが可能となる。

40

【 0 0 4 3 】

発信端末には複数のセンサーを搭載することが想定される。例えば、装着者の体温、血圧、心拍数、歩行に伴う振動、周囲環境の温度、湿度など複数の情報を取得することが出来る。もし、心拍数や血圧に異常が生じたり、危険な環境（異常な高温や低温など）に置かれた場合、保護者はいち早く異常を察知し、前述の位置情報と併せて、速やかに保護に向かうことが可能となる。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 4 】

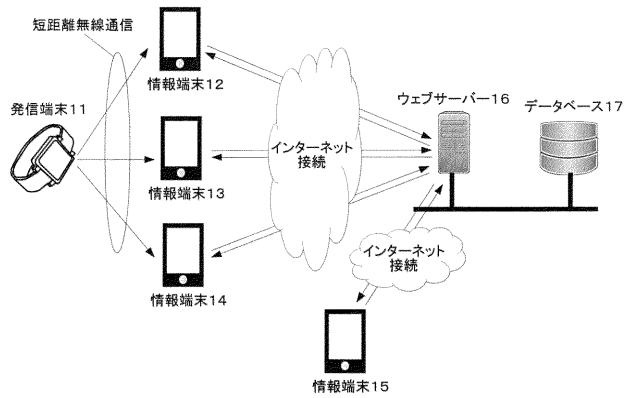
50

- 1 1 ... 保護観察対象の装着する発信端末
- 1 2 ... 不特定多数のユーザーが携行する情報端末
- 1 3 ... 不特定多数のユーザーが携行する情報端末
- 1 4 ... 不特定多数のユーザーが携行する情報端末
- 1 5 ... 保護者が携行する情報端末
- 1 6 ... ウェブサーバー
- 1 7 ... データベース
- 2 1 ... 保護観察対象の装着する発信端末
- 2 2 ... ウェブサーバー
- 2 3 ... 保護者が携行する情報端末
- 3 1 ... プロセッサ
- 3 2 ... 短距離無線機能
- 3 3 ... 短距離無線機能のアンテナ
- 3 4 ... センサー
- 3 5 ... センサー
- 4 1 ... 保護観察対象の装着する発信端末
- 4 2 ... 保護者が携行する情報端末
- 4 3 ... ウェブサーバー
- 4 4 ... データベース
- 5 1 ... プロセッサ
- 5 2 ... 短距離無線機能
- 5 3 ... 短距離無線機能のアンテナ
- 5 4 ... センサー
- 5 5 ... センサー
- 5 6 ... インターネット接続機能
- 5 7 ... インターネット接続機能のアンテナ
- 5 8 ... G P S 受信機能
- 5 9 ... G P S 受信機能のアンテナ

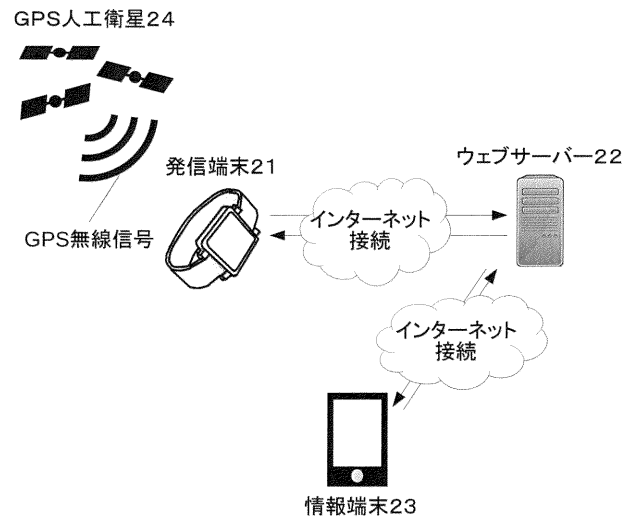
10

20

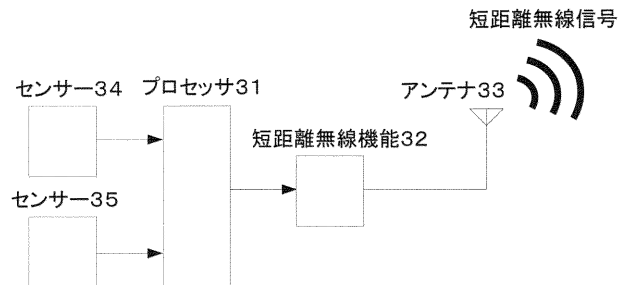
【図 1】



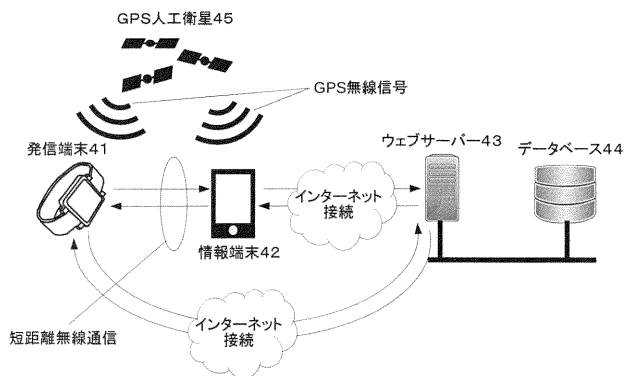
【図 2】



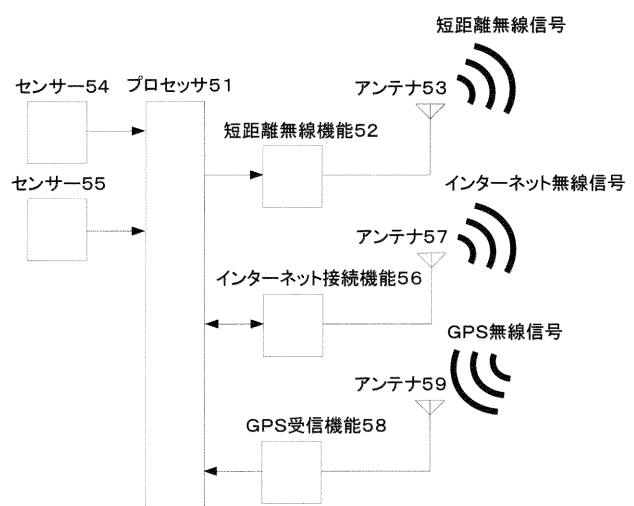
【図 3】



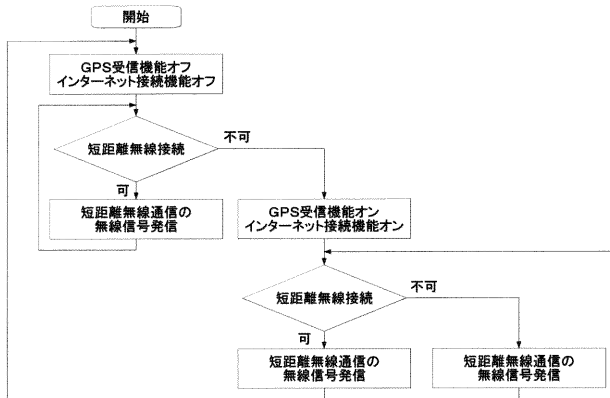
【図 4】



【図 5】



【図 6】



 フロントページの続き

(51) Int.Cl.			F I			テーマコード (参考)	
A 6 1 B	5/00	(2006.01)	A 6 1 B	5/00	1 0 2 C	5 K 2 0 1	
G 0 8 B	25/10	(2006.01)	G 0 8 B	25/10	D		
G 0 8 B	25/04	(2006.01)	G 0 8 B	25/04	K		

F ターム (参考)	5B084	AA02	AA12	AA30	AB36	AB37	AB40	BA10	BB12	DB03	DC02
		DC03									
	5C087	AA02	AA03	AA09	AA10	AA25	BB12	BB20	BB74	DD03	DD24
		EE05	EE10	EE18	FF01	FF02	FF04	FF16	FF19	FF23	GG18
		GG66	GG70	GG83							
	5K067	AA34	JJ54	JJ56							
	5K127	AA32	BA03	BB22	BB33	DA12	GA12	JA14	JA15	JA23	JA34
		JA49	KA01								
	5K201	BA03	BA19	CB14	CC04	CC07	EB07	EC06	ED05	ED09	

专利名称(译)	安全和防灾系统		
公开(公告)号	JP2017005668A	公开(公告)日	2017-01-05
申请号	JP2015129252	申请日	2015-06-11
[标]申请(专利权)人(译)	土澤茂 姜洋		
申请(专利权)人(译)	土澤 茂 姜 洋		
[标]发明人	土澤茂 姜洋		
发明人	土澤 茂 姜 洋		
IPC分类号	H04M11/00 G06F13/00 H04M1/00 H04W4/02 H04W84/10 A61B5/00 G08B25/10 G08B25/04		
CPC分类号	Y02D10/14 Y02D70/10		
FI分类号	H04M11/00.302 G06F13/00.560.A H04M1/00.U H04W4/02.150 H04W84/10.110 A61B5/00.102.C G08B25/10.D G08B25/04.K		
F-TERM分类号	4C117/XB04 4C117/XB11 4C117/XC15 4C117/XC19 4C117/XE13 4C117/XE15 4C117/XE23 4C117/XE26 4C117/XE76 4C117/XG53 4C117/XL01 4C117/XL10 5B084/AA02 5B084/AA12 5B084/AA30 5B084/AB36 5B084/AB37 5B084/AB40 5B084/BA10 5B084/BB12 5B084/DB03 5B084/DC02 5B084/DC03 5C087/AA02 5C087/AA03 5C087/AA09 5C087/AA10 5C087/AA25 5C087/BB12 5C087/BB20 5C087/BB74 5C087/DD03 5C087/DD24 5C087/EE05 5C087/EE10 5C087/EE18 5C087/FF01 5C087/FF02 5C087/FF04 5C087/FF16 5C087/FF19 5C087/FF23 5C087/GG18 5C087/GG66 5C087/GG70 5C087/GG83 5K067/AA34 5K067/JJ54 5K067/JJ56 5K127/AA32 5K127/BA03 5K127/BB22 5K127/BB33 5K127/DA12 5K127/GA12 5K127/JA14 5K127/JA15 5K127/JA23 5K127/JA34 5K127/JA49 5K127/KA01 5K201/BA03 5K201/BA19 5K201/CB14 5K201/CC04 5K201/CC07 5K201/EB07 5K201/EC06 5K201/ED05 5K201/ED09		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

[挑战]儿童，老年人，缓刑靶附着，如残疾人，有电力消耗少，健康和终端装置的位置，从而可以获得周围环境的信息，收集他们的信息，并组织保护观察者提供的互联网技术，能够浏览。A至该感化所连接的始发终端和所述传感器来获得健康的佩戴者的信息等，低功耗的短距离无线通信的功能是将被安装。用户携带的未指定数量接收由主叫终端发射的无线电信号中的信息终端被上传到网络服务器16。在那个时候，在Web服务器测量的接收信号强度的位置和从接收到的短距离无线通信的功能的终端11 GPS的发送，并且在数据库中与所述信息一起登记。父母使用发送终端的穿用者所拥有的信息终端，健康的因特网连接功能，有可能获得的信息，例如周围环境，位置。

