

(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2005-327227

(P2005-327227A)

(43) 公開日 平成17年11月24日(2005.11.24)

(51) Int.Cl.⁷

G08B 21/04
G01V 8/12
G08B 25/04
H04M 11/04
// G01J 1/02

F I

G08B 21/04
G08B 25/04
H04M 11/04
G01V 9/04
G01J 1/02

テーマコード (参考)

2G065
5C086
5C087
5K101

K

A

W

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2004-173206 (P2004-173206)

(22) 出願日 平成16年5月15日 (2004.5.15)

(71) 出願人 598014744

有限会社テクノ創研

愛媛県松山市森松町441番地6号

(72) 発明者 井上 誠二

愛媛県松山市森松町441番地6号 有限

会社テクノ創研内

Fターム(参考) 2G065 AB02 BA01 BA14 DA20

5C086 AA02 BA01 CA12 CA28 FA02

5C087 AA32 BB12 BB18 BB74 DD03

FF17 FF23 GG17 GG37 GG46

5K101 KK13 KK14 KK19 LL01 LL11

MM07 RR12

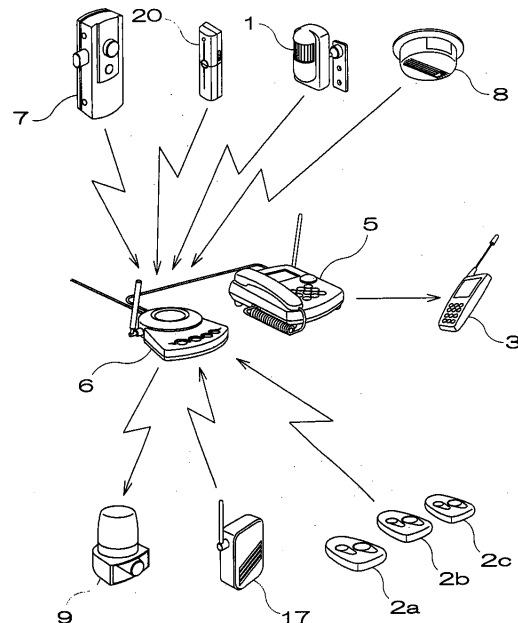
(54) 【発明の名称】 セキュリティ情報及び安否情報の提供装置

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、不正侵入を監視するホームセキュリティ装置として機能すると共に一人暮らしの老人が元気で暮らしているかを知ることが同じ人感知センサで出来るようにすることを課題とする。

【構成】 本発明では、室内の人間を検出する人感知センサ(1)を設け、この検出データに基づく処理情報を管理者の管理機(3)へ通報するセキュリティ装置において、監視装置に在室モードと就寝モード及び外出モードを設け、在室モードと就寝モードの設定時には人の検出を安否情報として所定時間動きの無い場合に緊急連絡を行い、外出モード時には人の検出を警戒情報として直ちに緊急連絡を行うように制御した。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

室内の人間を検出する人感知センサ(1)を設け、この検出データに基づく処理情報を管理者の管理機3へ通報するセキュリティ装置において、監視装置(6)に在室モードと就寝モード及び外出モードを設け、在室モードと就寝モードの設定時には人の検出を安否情報として所定時間動きの無い場合に緊急連絡を行い、外出モード時には人の検出を警戒情報として直ちに緊急連絡を行う制御装置を設けたことを特徴とするセキュリティ装置。

【請求項 2】

在室モードと就寝モードの設定時に人の動きを検出するサンプリング時間を変更可能にしてなる請求項1に記載のセキュリティ装置。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、住宅内や個室内に設けて人の存在を感知する赤外線センサ等の人感知センサで入手する情報を用いて不在の場合には不審者侵入監視を行い、在室中には元気で活動しているかどうかを通知するセキュリティ情報及び安否情報の提供装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

住宅内に設ける人感知センサが外出時に人の存在を感知すると不正侵入として所定の監視装置へ通知するセキュリティ装置は、例えば特公平8-31922号公報に記載されている。

20

【0003】

また、人感知センサで感知する人の動きで住人が元気に活動しているかどうかを通報する生活見守り装置も例えば特許登録第2862320号公報に記載されている。

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

従来セキュリティ装置と生活見守り装置とはそれぞれ別のシステムとして構成していたので、両方の機能を備えることはコストアップになっていた。

【0005】

そこで、本発明は、不正侵入を監視するホームセキュリティ装置として機能すると共に一人暮らしの老人が元気で暮らしているかを知るような生活見守り機能が同じ人感知センサで出来るようにすることを課題とする。

30

【課題を解決するための手段】**【0006】**

室内の人間を検出する人感知センサ1を設け、この検出データに基づく処理情報を管理者の管理機3へ通報するセキュリティ装置において、監視装置6に在室モードと就寝モード及び外出モードを設け、在室モードと就寝モードの設定時には人の検出を安否情報として所定時間動きの無い場合に緊急連絡を行い、外出モード時には人の検出を警戒情報として直ちに緊急連絡を行う制御装置を設けた。

40

【発明の効果】**【0007】**

前記の構成によれば、人感知センサ1は短時間で人の存在を検出しているのであるが、この検出結果を比較して警戒情報と安否情報を出せるので、全体のシステム構成が簡単で安く構成出来る。

【実施例】**【0008】**

次に、本発明の一実施例を示す図面を参照しながら説明する。

図1は、全体の構成を示すもので、電話器5に受信器6を連結していて、この受信器6は赤外線センサ1、煙センサ8、窓センサ20、ガス漏れセンサ17からの警報信号を受

50

けると警報器 9 を鳴動させたり電話器 5 へ警報信号を出力したりする。

【 0 0 0 9 】

さらに、受信機 6 は、複数のリモコン 2 a , 2 b , 2 c から開閉信号を受けて施錠装置 7 を開閉制御すると共に電話器 5 を通じて管理装置 3 である携帯電話へ開閉操作を行ったこととリモコン 2 a , 2 b , 2 c の識別内容例えばリモコン番号を通知し、携帯電話 3 と受信機 6 が通話状態となってリモコン操作者と会話が出来るようになる。

なお、人感知センサ 1 である赤外線センサは、人がよく動く場所を監視できるように設置するのであるが、略一定間隔で利用するトイレの出入口を監視できる位置に設けることで、在室者の安否情報を確実に取れる。

【 0 0 1 0 】

図 2 は、受信器 6 の詳細を示すもので、ボタン 1 0 はこれを押してリモコン 2 a , 2 b , 2 c を押すことでこのリモコン 2 a , 2 b , 2 c からの信号を個別に認識するようになる。ボタン 1 1 は、通報先の電話番号を登録するもので、これを押して電話器 5 で電話番号を登録する。ボタン 1 2 は、これを押すことで通報先の電話番号を表示し、通報先表示の最後に最優先通報先を入力できるようにしている。ボタン 1 3 は、これを押して電話器 5 から入力する警戒解除の I D を記憶する。

【 0 0 1 1 】

警戒のモード設定は、ボタン 1 0 を押すごとに在宅モード、外出モード、就寝モードに切り替わり設定できる。

1 4 は入力番号や設定モード等を表示する液晶表示部、1 5 は赤外線センサ 1、煙センサ 8、窓センサ 2 0、ガス漏れセンサ 1 7 からの信号電波を受けるアンテナである。

【 0 0 1 2 】

図 3 は、警報や開閉信号の流れを示す制御ブロック図で、施錠装置 7、赤外線センサ 1、煙センサ 8、窓センサ 2 0、ガス漏れセンサ 1 7 からの警報信号及び複数のリモコン操作具 2 a , 2 b , 2 c からの開閉信号が入力端部 2 1 に入ると受信器 6 内の演算装置 2 8 に入力し、警報信号の種別や開閉したリモコン操作具 2 a , 2 b , 2 c の識別番号を中央演算装置 2 8 に入力し、この中央演算装置 2 8 で入力情報を分析判断する。

【 0 0 1 3 】

不正侵入と判断されると R O M 2 2 に記憶した複数の通報先 3 , 2 3 , 2 4 , 2 5 , 2 6 へ電話器 5 を介して警報信号音或いは合成音声として不正侵入或いは在室者緊急事態を順次送信する。

【 0 0 1 4 】

R O M 2 2 へは管理者の携帯電話 3 の番号と知り合いや警察等の通報先 2 3 , 2 4 , 2 5 , 2 6 の電話番号を通報順位ごとに記憶し、複数のリモコン操作具 2 a , 2 b , 2 c の識別番号或いは使用者名を記憶する。

【 0 0 1 5 】

図 4 は、警報出力おける制御のフローチャート図で、受信器 6 で、在室モード、就寝モード、外出モードを設定 (S 1) する。

留守モードに設定する (S 2) と赤外線センサ 1 からの検出データを取り込むタイミングすなわちサンプリング時間 (T 1) を短く例えば 3 0 ~ 1 2 0 秒毎程度に設定し (S 5)、この検出時に人の存在を感知する (S 8) と、直ちに不審者侵入との警報通報を管理者の携帯電話 3 に行う (S 1 0) 。

【 0 0 1 6 】

ステップ S 8 で人を感知すると外出時に誰かがいることになり、不正侵入として電話器 5 を通じて管理者の携帯電話 3 へ通報するのである。

【 0 0 1 7 】

在室モードに設定する (S 3) とサンプリング時間 (T 2) を長く例えば 2 ~ 5 時間毎に設定し (S 6)、このサンプリング時間 (T 2) の間に人を感知しなければ (S 9) 住人に異変が生じたものとして緊急事態発生を管理者の携帯電話 3 に行う (S 1 1) 。

【 0 0 1 8 】

10

20

30

40

50

留守モードでなく在室モードでなければ就寝モード（Ｓ４）であるので、サンプリング時間（Ｔ３）を例えば６～１０時間での長い間隔に切り替え（Ｓ７）、このサンプリング時間（Ｔ３）の間に人を感知しなければ（Ｓ９）住人に異変が生じたものとして緊急事態発生を管理者の携帯電話３に行う（Ｓ１１）。

【００１９】

ステップＳ９で長時間にわたって人の移動が感知されない場合すなわち在室者の移動が感知されない場合には、倒れて動けなくなっている可能性があるので、非常事態発生として電話器５を通じて管理者の携帯電話３へ通報するのである。

【００２０】

なお、在宅モードと就寝モード時のサンプリング時間（Ｔ１）、（Ｔ２）は、在室者のトイレへ行くタイミングの違い等の特性を考慮して適宜に変更できるようにすれば良い。

【図面の簡単な説明】

【００２１】

【図１】本発明の実施例における全体構成斜視図である。

【図２】本発明の実施例における一部の拡大平面図である。

【図３】本発明の実施例における制御ブロック図である。

【図４】本発明の実施例における制御フローチャート図である。

【符号の説明】

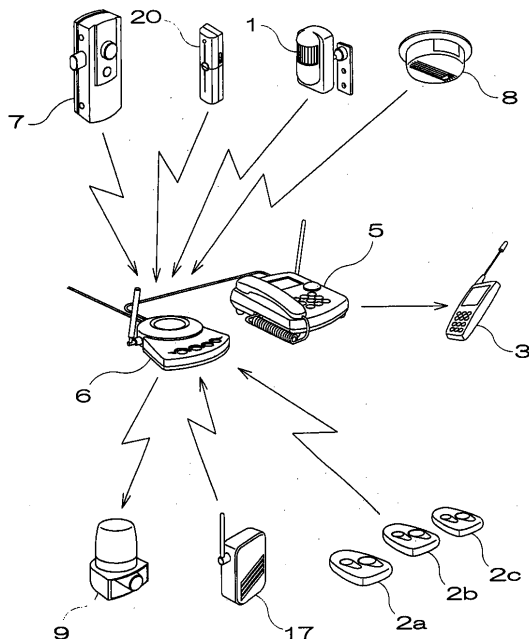
【００２２】

１ 人感知センサ

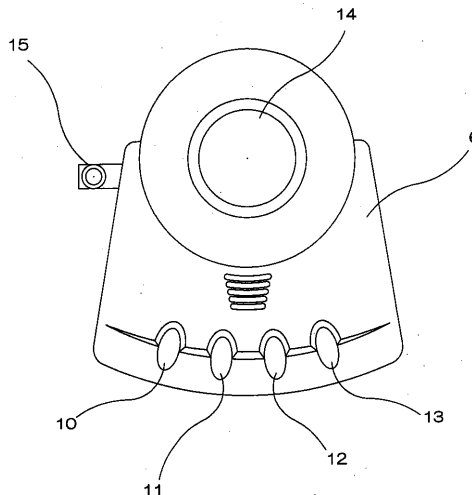
３ 管理機

20

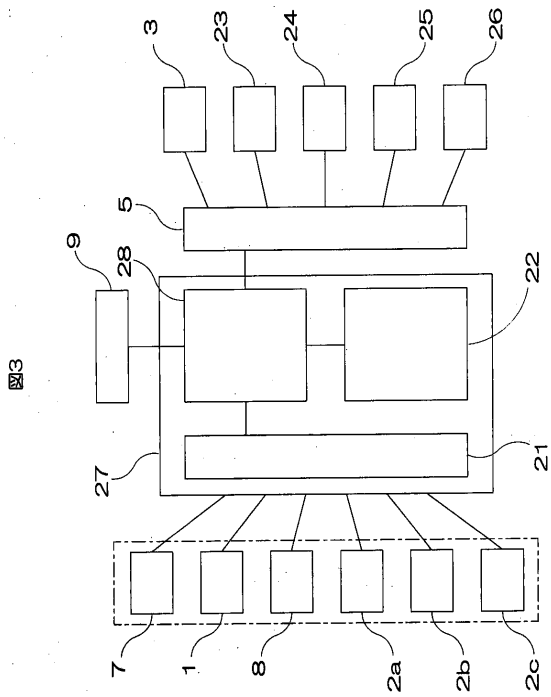
【図１】



【図２】



【 図 3 】



【 図 4 】

