ROYAUME DE BELGIQUE

SPF ECONOMIE, P.M.E.,

CLASSES MOYENNES & ENERGIE

BREVET D'INVENTION

NUMERO DE PUBLICATION : 1014370A6

NUMERO DE DEPOT : 2001/0600

Classif. Internat. : G08B

Date de délivrance le : 02 Septembre 2003

Le Ministre de l'Economie,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 18 Septembre 2001 à 11H15 à l 'Office de la Propriété Intellectuelle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : NEW IDEA RESEARCH S.P.R.L.
rue du Villez 9, B-5032 CORROY-LE-CHATEAU(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : De Cooman Carinne, rue du Villez 9, B-5032 CORROY-LE-CHATEAU

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : SYSTEME EXTERNE DE SIGNALISATION AUDIO-VISUELLE POUR DETECTION DE PERSONNES.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Pour expédition certifiée conforme

L. WUYTS
CONSEILLER

Bruxelles, le 02 Septembre 2003
PAR DELEGATION SPECIALE :

L. WUYTS
CONSEILLER

Description

Système externe de signalisation audio-visuelle pour détection de personnes.

L'invention consiste d'un système de signalisation externe audio-visuelle, géré par centrale électronique qui réagit, selon les impulsions par production de tonalité à la fois pulsé et continu pendant un certain délais à programmer, sur toute présence de personnes dans la zone protégée.

Actuellement la technique existante consiste d'un système de signalisation qui par détecteurs à Infrarouge ou radar détectent la présence de personnes dans une zone protégée et qui activent de la lumière ou des spots.

Il est à noter qu'aussi bien des détecteurs passifs comme des détecteurs radar peuvent être activés par une source de chaleur, le soleil ou même des branches ou arbres qui bougent.

Ils existent également des détecteurs à infrarouge actif qui sont placés à l'extérieur et qui ne sont pas sensibles au sources de chaleur étant donné que ces détecteurs fonctionnent par émetteur-récepteur (ils sont en communication en permanence par double rayon à infrarouge actif).

Dès le moment où une personne se déplace entre l'émetteur et le récepteur, ou franchit la barrière à infrarouge, ce système peut également activer un éclairage, des spots, des caméras, des voix agressives etc.

Tous les systèmes actuellement connus et/ou sur le marché ne préviennent pas l'intrus de manière audio-visuelle au moment où il franchit la zone protégée.

L'invention comme expliquée ci-dessus présente une solution à ce problème.

En effet, comme déterminé dans les conclusions, ce système de signalisation externe de façon audio-visuelle, permet d'attirer l'attention de l'intrus sur le fait que sa présence est détectée et signalée.

La centrale électronique réagit aux impulsions venant du système périférique et des détecteurs placés à l'extérieur et produit ensuite des bruits, des sonneries ou gongs via les buzzers qui font clignoter des voyants (leds).

Le fonctionnement du module s'explique de la façon suivante : le module est composé de deux parties (une unité de détection et une unité de gestion).

L'unité gestion activera, selon les signaux qui entrent, une partie des sorties auditives.
Ceci veut dire que chaque signal produira, après gestion dans la centrale, un message auditif spécifique.

La centrale distingue les signaux venant des détecteurs à infrarouge actif des signaux à infrarouge passif, des sondes LDR, de la sonnerie du téléphone ou du fax.
Elle gère également les caméras.

L'avantage de ce système de protection extérieur de manière audio-visuelle (ou vocale) est que cette invention vous permet de détecter jour et nuit de façon non agressive (pas de sirène hurlante) toute personne sur votre terrain.

Avec ce système de protection il est exclu de franchir une zone protégée sans être détecté et réperé.

Le signal transmet un message (vocal) à l'intérieur de l'immeuble et prévient ainsi les habitants qui ont largement le temps de réagir avant que l'intrus n'ai la possibilité de commencer un acte de vandalisme.

Ce système peut rester activé à tout temps et préviendra dès lors les habitants (par exemple par message vocal) dès que quelque chose se passe sur la propriété.

Le schéma suivant explique la composition des composants.
Il présente une configuration à utiliser par exemple comme protection externe à titre préventif pour propriétés privées ou autre.

Le circuit comme indiqué est activé par des signaux venant des détecteurs à infrarouge actif ou passif.
Des signaux sonores (et/ou message vocal) sont activés pendant le temps programmé et nécessaire, par des temporisations et des générateurs se trouvant dans la centrale.

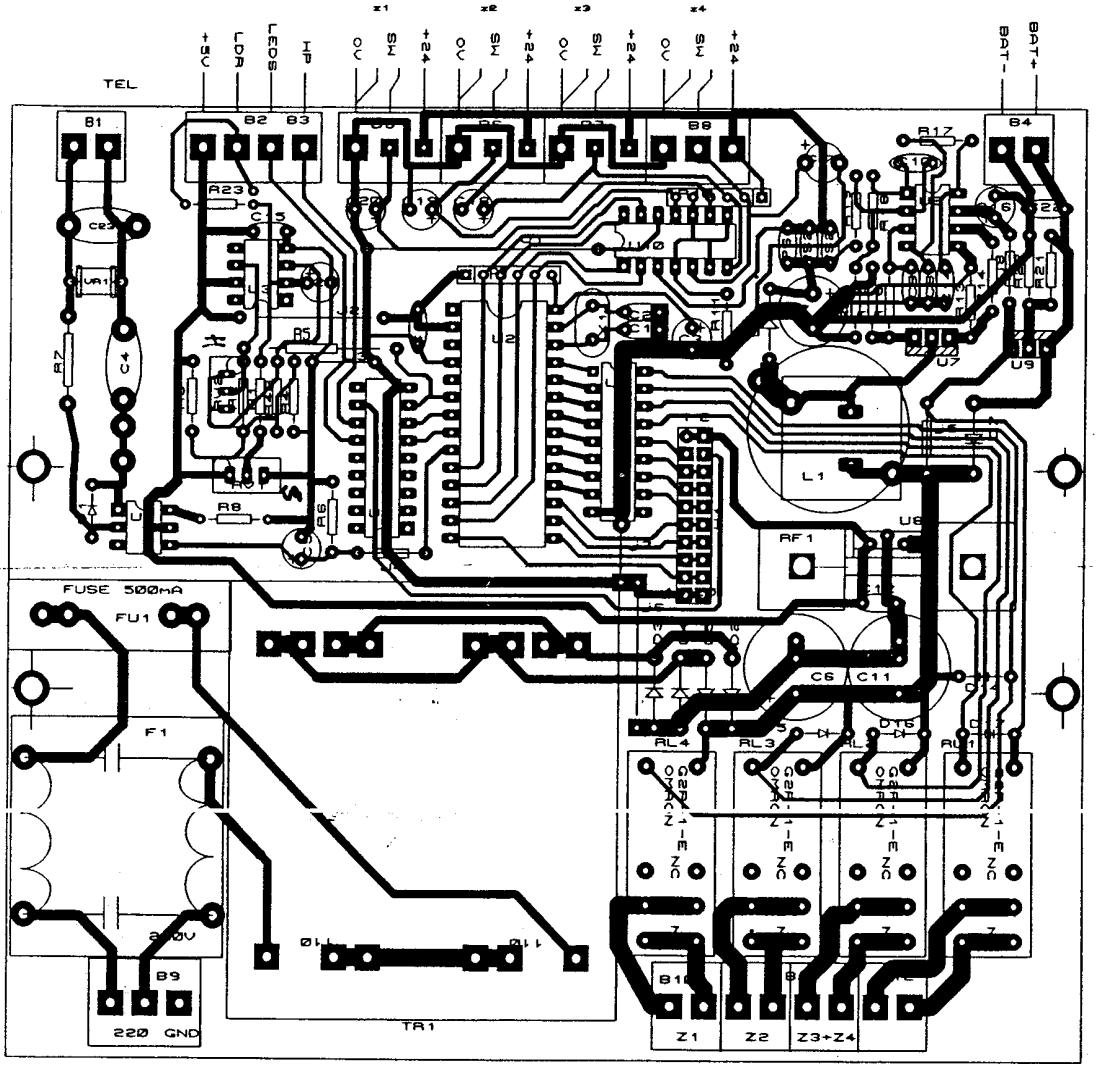
Conclusions

Système externe de signalisation audio-visuelle et vocale pour détection de personnes et à la prévention de tout acte de vandalisme et tentative d'effraction.

Simultanément le système est utilisé comme unité de contrôle auditif de tout genre de signaux, composé d'éléments déterminés dans la description et le schéma.

Ce système produit un signal sonore (ou message par voix aggresive ou non agressive) qui est activé par des détecteurs externes reliés à la centrale.

La caractéristique de cette invention est que le module offre une solution alternative comme système d'alarme préventif en utilisant des signalisations (tel que bruits, message vocal etc.) non agressives


TEL
+5V
LDR
LEDS
IP
0V
SW
+24
BAT-
BAT+
B1
B2
B3
B4
B8
FUSE 500mA
FU1
F1
B9
220
GND
TR1
L1
RF1
RL4
RL3
Z1
Z2
Z3+Z4

Abrégé

Système externe de signalisation audio-visuelle pour détection de personnes.

Le module (centrale) consiste d'un système de détection et d'un système de gestion de données.

Il offre une solution comme système externe de protection préventive qui détecte d'une façon audio-visuelle et vocale à titre non agressif toute personne qui franchit les zones protégées.

L'application de ce système prévient la casse par vandalisme étant donné que l'intrus est signalé à distance (distance à déterminer d'avance).

Ce même système offre également la possibilité de signaler tout genre de détection (appel téléphonique, fax entrant ou tout autre message vocal) moyennant un signal sonore et/ou vocal via les buzzers reliés à la centrale.

L'invention sera surtout d'application comme système externe de protection pour détection de personnes sur terrains privés ou autre.