

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية و التجارية

(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 37255 A1** (51) Cl. internationale : **G08B 21/04**
(43) Date de publication : **31.03.2016**

(21) N° Dépôt : **37255**

(22) Date de Dépôt : **04.08.2014**

(71) Demandeur(s) : **SOUFIAN RAMZI, 143 HAY EL FARAH MOHAMMEDIA (MA)**

(72) Inventeur(s) : **RAMZI SOUFIAN**

(54) Titre : **SYSTEME DE SECURITE A LA SALLE DE BAIN (3.S.B)**

(57) Abrégé : Appareil de sécurité à la Salle de bain qui permet de surveiller l'état de l'utilisateur et informer d'une nécessité de s'intervenir dans le cas des incidents, tel l'évanouissement. L'appareil sera monté sur la porte de la salle de bain ou bien dans une zone qui sera visible à toutes personnes à l'extérieur et relié avec un détecteur qui sera monté à l'intérieur de la Salle de bain. En fonctionnement normale une LED verte Sera maintenue allumée mais dans le cas d'incident une, rouge Sera allumée avec déclenchement d'un buzzer et en plus l'appareil va couper l'alimentation en gaz du chauffe-eau. L'appareil offre aussi la possibilité de la désactiver temporairement dans un Temps déterminé pour des raisons personnelles et après l'écoulement de la durée il sera réarmé automatiquement.

SYSTEME DE SECURITE A LA SALLE DE BAIN (3.S.B)

37255A1

Abrégé descriptif :

37255A1

Appareil de sécurité à la salle de bain qui permet de surveiller l'état de l'utilisateur et informer d'une nécessité de s'intervenir dans le cas des incidents, tel l'évanouissement. L'appareil sera monté sur la porte de la salle de bain ou bien dans une zone qui sera visible à toutes personnes à l'extérieur et relié avec un détecteur qui sera monté à l'intérieur de la salle de bain. En fonctionnement normale une LED verte sera maintenue allumée mais dans le cas d'incident une, rouge sera allumée avec déclenchement d'un buzzer et en plus l'appareil va couper l'alimentation en gaz du chauffe-eau. L'appareil offre aussi la possibilité de la désactiver temporairement dans un temps déterminé pour des raisons personnelles et après l'écoulement de la durée il sera réarmé automatiquement.

Description :

La présente invention a pour objet la création d'un nouveau système de sécurité appliqué à la salle de bain, voire un système de protection des personnes ; hommes, femmes, enfants et vieillards qui utilisent les salles de bain, contre toutes sortes des incidents, tel ; l'évanouissement dû à la fatigue ou bien à la présence du gaz CO₂ et d'autre.

Bien que le système, décrit plus en détail ci-après et illustré sur des figure, est essentiellement un système sécuritaire à la salle de bain, qui va répondre à une nécessité de sentir le plein confort et la sureté totale à celle-ci, aussi on comprendra qu'il est utilisable dans d'autres milieux par exemple; les crèches et les écoles.

Ce système est régit d'un appareil qui permet de surveiller l'état de l'utilisateur et informer d'une nécessité de s'intervenir dans le cas des incidents, tel l'évanouissement. L'appareil sera monté sur la porte de la salle de bain (A) ou bien dans une zone qui sera visible à toutes personnes à l'extérieur (B) - figure 1 - et relié avec un détecteur qui sera monté à l'intérieur de la salle de bain dans le niveau (3) comme c'est présenté dans la figure 2. En fonctionnement normale une LED verte sera maintenue allumée mais dans le cas d'incident, une, rouge sera allumée avec déclenchement d'un buzzer et en plus l'appareil va couper l'alimentation en gaz du chauffe-eau. L'appareil offre aussi la possibilité de la désactiver temporairement dans un temps déterminé pour des raisons personnelles et après l'écoulement de la durée il sera réarmé automatiquement.

L'originalité du système réside essentiellement dans la conception simple, la fiabilité et la solution qu'il offre, car le système en question permet de surveiller dès l'extérieur la personne utilisant la salle de bain et permet une intervention instantanée et rapide dans le cas de présence d'un incident.

Ce système comporte en plus que l'alimentation(E), un module électronique(F) de traitement des informations, une entrée(N) présentée par un détecteur(G) qui transmet l'état de la personne à l'intérieur de la salle de bain(Y) au module électronique et des sorties(S) qui traduisent les actions à exécuter ; LED(L), électrovanne(M) et buzzer(K) comme c'est présenté dans la figure 3.

Le détecteur utilisé est un détecteur de mouvement de forte sensibilité qui ne cesse plus d'envoyer des signaux au module électronique puisque la personne à l'intérieur est reste en mouvement, dans ce cas on remarque que seule la LED verte (V)-mise en marche- est allumée, mais lorsque la personne en question devient immobile soit à cause d'un évanouissement, le système et à travers un buzzer émet un signal sonore et la LED rouge (R) s'allume en informant la zone extérieure(X) du salle de bain du présence d'un danger et instantanément

une électrovanne va couper l'alimentation en gaz du butane au chauffe-eau à gaz (dans le cas d'un chauffe-eau électrique l'électrovanne est inutile) en plus on peut désactiver le système pour un certain temps en répondant aux salles de bain qui sont équipées du baignoire dont des utilisateurs veulent faire du relaxation en s'émergeant dans l'eau chaude ,dans ce cas une LED orange(O) sera allumée.

Le module électronique que son fonctionnement est décrit dans la description comporte des composants électroniques : résistances (R1, R2...), condensateurs (C1, C2...), comparateurs (Q1, Q2), timer NE555, transistors (T1, T2...), LED (D1, D2...), relais (Re1 et Re2), diodes (d1, d2), bouton poussoir(B), connecteur(W), entrée détecteur(G) et sortie d'électrovanne(M), qui sont arrangés de la façon présentée dans la figure 4 .

Les Revendications :

1. Le système de sécurité à la salle de bain est un appareil qui est constitué généralement d'un détecteur de mouvement de forte sensibilité, lié directement à un module électronique qui traite l'information générée par le détecteur afin de commander des sorties ; LED, buzzer et une électrovanne.
2. L'appareil est une centrale - module électronique- selon la revendication 1, dotée d'une entrée et des sorties, caractérisé en ce que, l'entrée est le détecteur et les sorties sont ; les LED, buzzer et l'électrovanne à gaz.
3. La centrale - module électronique - selon la revendication 2, caractérisée en ce que, leur composants électroniques sont montés et arrangés de la façon présentée dans la description avec des connecteurs permettant de communiquer avec les entrées et les sorties.
4. Le détecteur selon la revendication 1, étant de forte intensité et standard, caractérisée en ce que, son alimentation sera adaptée à celle du module électronique et qu'il sera fixé à l'intérieur de la salle de bain et dans la zone de sécurité niveau 3 avec possibilité de résister à l'humidité.
5. L'appareil selon la revendication 2, lorsqu'il est mis en marche, caractérisé en ce que, une LED verte s'allume et dès qu'il reçoit un signal positif de la part du détecteur aucune action ne sera faite au niveau des autres sorties (buzzer et électrovanne).
6. L'appareil selon la revendication 5, lorsqu'il est mis en marche et le détecteur émet un signal négatif, caractérisé en ce que, une LED rouge s'allume, déclenchement du buzzer et alimentation de l'électrovanne.
7. L'appareil selon la revendication 5, lorsqu'il est mis en marche, caractérisé en ce que, il est possible de désactiver son fonctionnement avec une temporisation.
8. L'appareil selon les revendications 6 et 7, caractérisé en ce que, il ne nécessite pas un réarmement chaque fois qu'il passe d'un état à l'autre.

Les dessins et schémas :

Figure N° 1 :

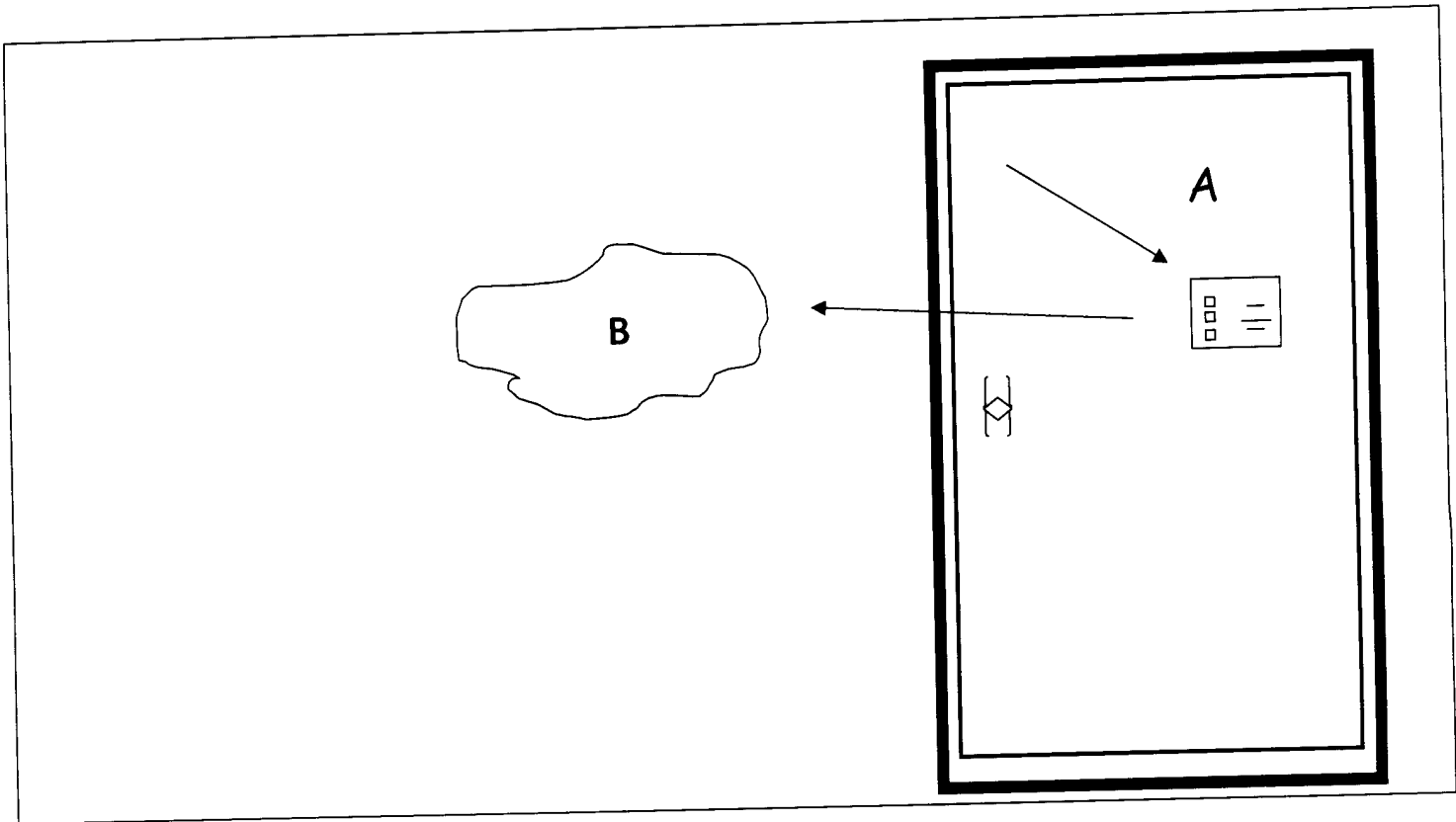


Figure N° 2 :

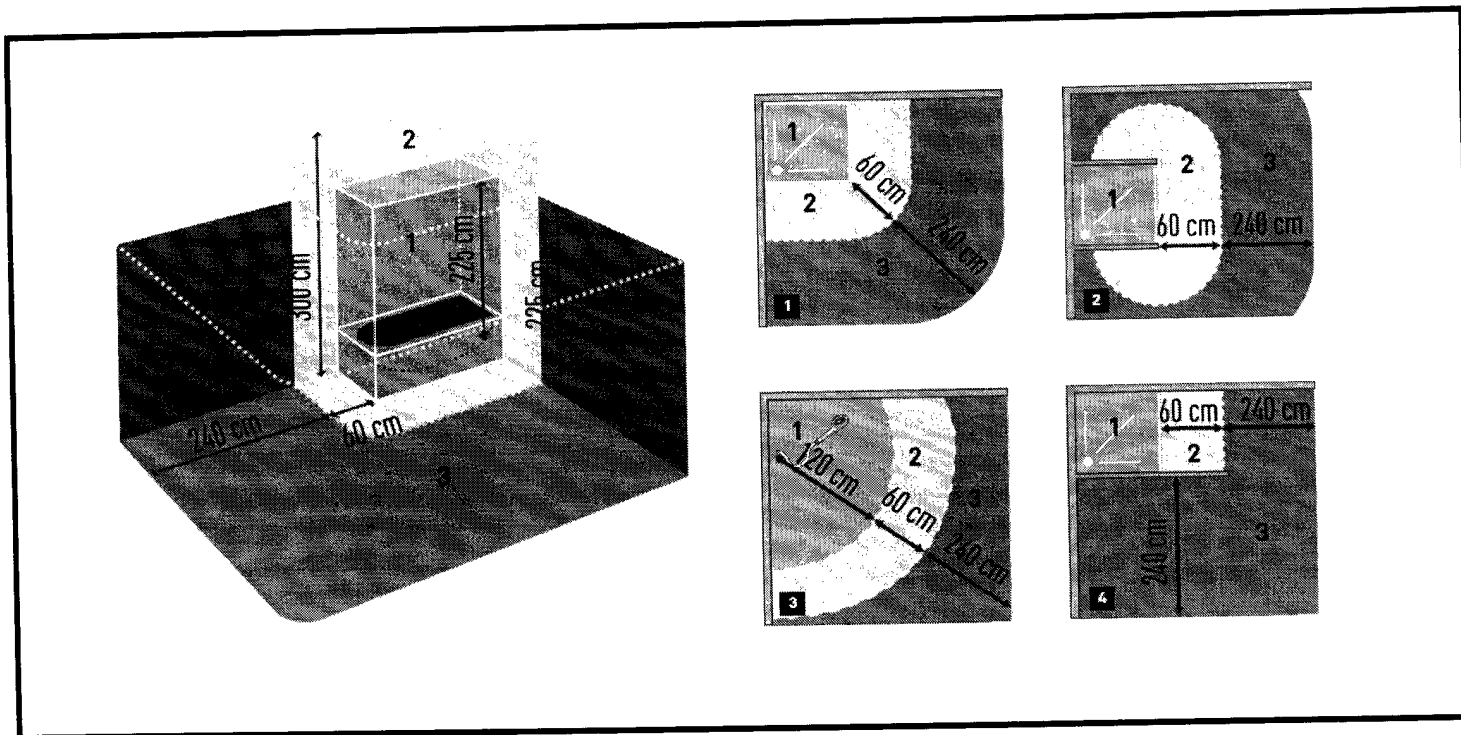


Figure N° 3 :

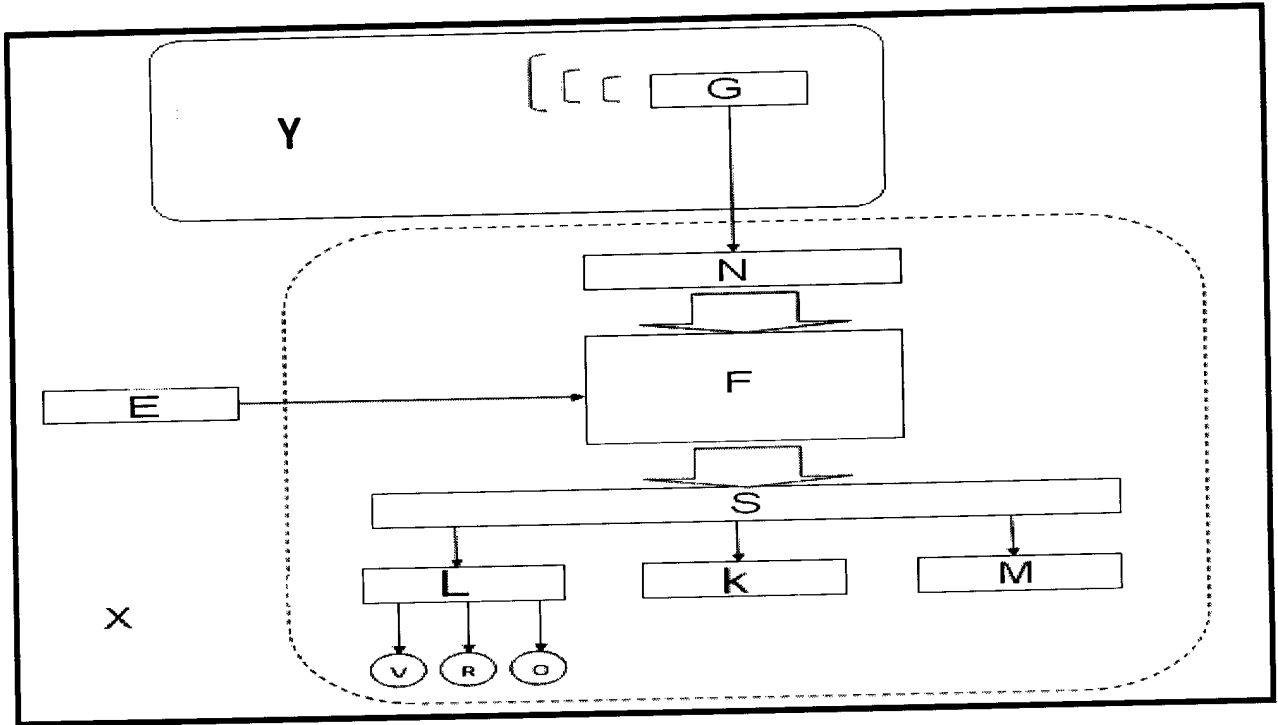
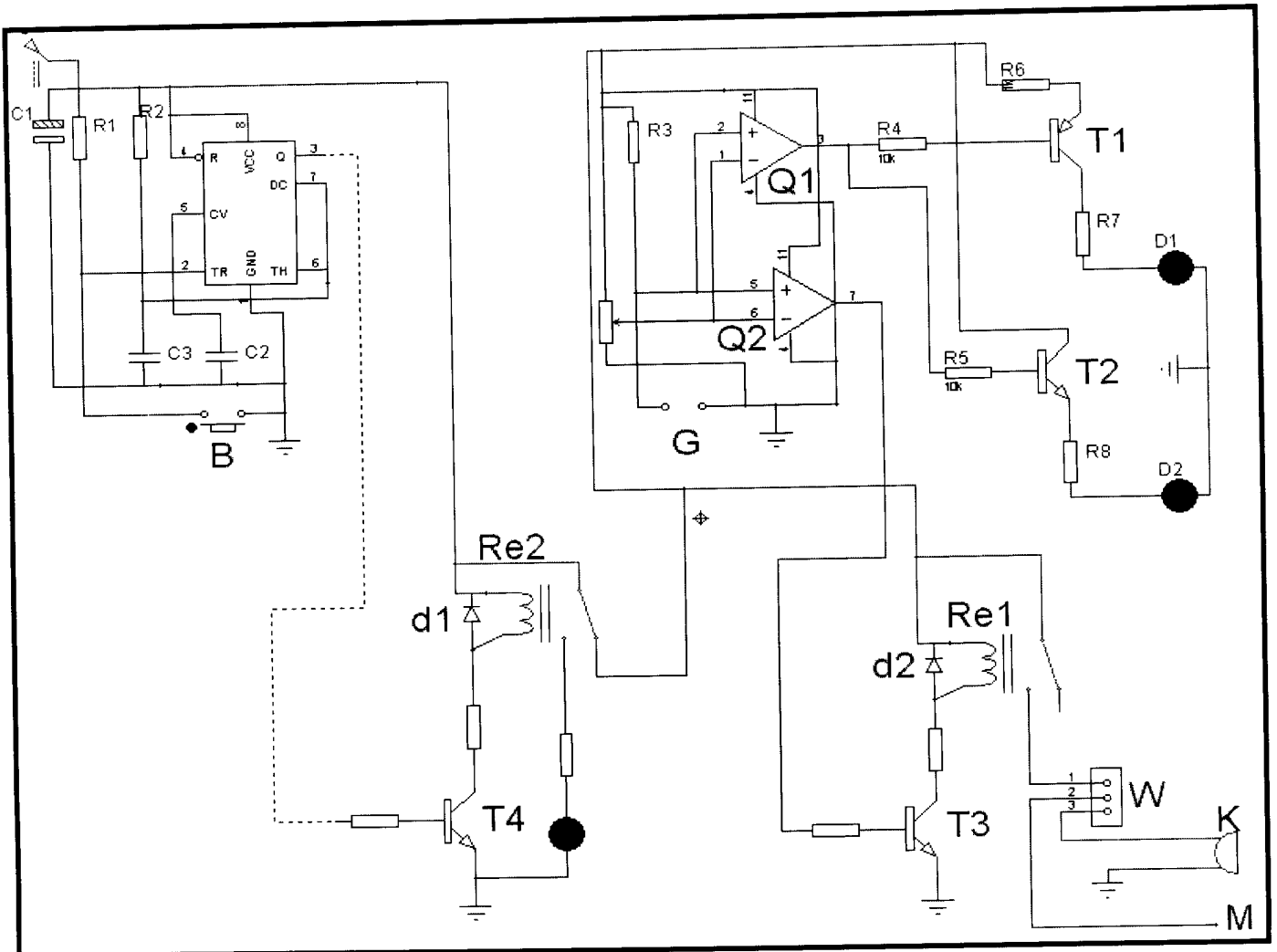


Figure N° 4 :



ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE

المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

**RAPPORT DE RECHERCHE
AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE**

*(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à
la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et
complétée par la loi 23-13)*

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 37255	Date de dépôt : 04/08/2014
Déposant : SOUFIAN RAMZI	
Intitulé de l'invention : SYSTEME DE SECURITE A LA SALLE DE BAIN (3.S.B)	
<p>Le présent document est le rapport de recherche préliminaire avec opinion écrite sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément à l'article 43 et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17/97 relative à la protection de la propriété industrielle.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le présent rapport est constitué de 3 pages (la présente page incluse) - Les documents cités par l'examineur dans la partie Rapport de recherche sont joints au présent document 	
<p>Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :</p> <p>Partie 1 : Considérations générales</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport <input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité <input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés <p>Partie 2 : Rapport de recherche</p> <p>Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de clarté <input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quand à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle <input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée <input type="checkbox"/> Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention 	
Examineur : I. OUBIYI	<p align="center">Date d'établissement du rapport : 27/02/2015</p>
Téléphone : (+212) 522586414	

Partie 1 : Considérations générales**Cadre 2 : base du présent rapport**

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
Pages 2
- Revendications
8
- Planches de dessin
Pages 2

Partie 2 : Rapport de recherche**Classement de l'objet de la demande :**

CIB : G08B21/0446

CPC : G08B21/04S1

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Espacenet, Orbit

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	CN2292308 Y; 23/09/1998; ; Abrégé	1-8
X	CN2725778 Y ; 14 sept. 2005	1-8
X	CN101887625 A ; 17 nov. 2010	1-8
X	CN201731639 U ; 2 févr. 2011	1-8

***Catégories spéciales de documents cités :**

-« X » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
-« Y » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
-« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
-« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
-« E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté.

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité

Cadre 4 : Remarque de clarté

Les revendications 1, 3-8 ne satisfont pas à l'exigence de clarté conformément aux dispositions de l'article 35 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13, car l'objet de la protection demandée n'est pas clairement défini. Les revendications tentent de définir l'objet par le résultat recherché, ce qui revient simplement à énoncer le problème sous-jacent, sans indiquer les caractéristiques techniques nécessaires pour parvenir à ce résultat.

Cadre 5 : Déclaration motivée quand à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications aucune Revendications 1-8	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications aucune Revendications 1-8	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-8 Revendications aucune	Oui Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : CN2292308 Y

1. Nouveauté (N) et Activité inventive (AI):

Le document D1 se rapporte à un dispositif de protection et de sécurité dans une salle de bain, comprenant :

- une unité de détection composée de détecteur ;
- une unité de protection pour commander la combustion du gaz dans le chauffe-eau composée d'une unité d'identification et d'une unité d'alarme et d'avertissement ;

Ledit dispositif peut rapidement couper la combustion du chauffe-eau à gaz et envoyer un avertissement quand une personne dans la salle de bain est en coma (voir abrégé).

Par conséquent, l'objet des revendications 1-8 n'est pas nouveau et n'implique pas une activité inventive au sens des articles 26 et 28 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

2. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention présente une utilité déterminée, probante et crédible au sens de l'article 29 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.