

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
-----

## (12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication :  
**MA 39677 A1**

(51) Cl. internationale :  
**A61J 7/04**

(43) Date de publication :  
**28.09.2018**

---

(21) N° Dépôt :  
**39677**

(22) Date de Dépôt :  
**06.01.2017**

(71) Demandeur(s) :  
**CHRAIBI YOUNES, 25 RUE LAHCEN LAARJOUNE QUARTIER DES HOPITAUX  
RESIDENCE FLEURI 2 APPT 7 CASABLANCA (MA)**

(72) Inventeur(s) :  
**CHRAIBI YOUNES**

---

(54) Titre : **ALARME POUR LA BONNE PRISE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTAUX**

(57) Abrégé : C'est un appareil électronique muni d'un système d'alarme qui au moment de la prise d'un médicament émet un son, et ou un signal clignotant.

MA

39677A1

**Abrégé :**

C'est un appareil électronique muni d'un système d'alarme qui au moment de la prise d'un médicament émet un son, et ou un signal clignotant.

# Alarme pour la bonne prise

## « Des traitements médicamenteux »

### **Description :**

C'est un appareil électronique muni d'un système d'alarme qui au moment de la prise d'un médicament émet un son, et ou un signal clignotant.

Il va s'agir d'une montre, d'un porteclé ou d'un bracelet permettant de donner ce signal pour que le patient prenne sa prise de médicament ; c'est un dispositif pratique qui l'accompagnera lors de son traitement.

L'intérêt est de respecter l'heure exacte de la prise de médicament mais aussi de respecter la durée du traitement.

### **Problématiques :**

De nos jours ce sont les piluliers et plus précisément automatiques ou électroniques qui s'approchent de cette innovation ; mais ces derniers présentent plusieurs limites d'où l'intérêt de notre approche.

1=Les piluliers ne supportent que les formes comprimés et gélules voir les sachets et les doses unitaires ; de ce fait il sera impossible de gérer un traitement avec les autres formes pharmaceutiques notamment les sirops, suppositoires, aérosols ou même les comprimés effervescents et autres.

2=Un pilulier est plus destiné pour les personnes âgées présentant une maladie en général chronique, alors que ça doit concerner les différents types de patient dont l'objectif est la bonne prise du traitement : (antibiothérapie du nourrisson, contraceptif de la femme, psychotique d'un parkinsonien et autres cas).

3=Mettre les médicaments dans un pilulier même par le personnel de la santé peut les altérer et présentera aussi un problème de conservation.

De ce fait, la présente invention comblera ces limites en élargissant le champ des patients à traiter par toutes les formes pharmaceutiques possibles tout en gardant les médicaments bien conservés.

## Etat de la technique :

Il s'agit d'un appareil électronique mentionnant l'heure, et muni d'une alarme voir même d'appareil photo qui permet d'émètre soit :

- \*des couleurs : rouge, bleu, vert, jaune, rose, mauve.....
- \*des chiffres : 1, 2, 3, 4, 5 .....
- \*des lettres alphabétiques : A, B, C, D, E.....
- \*des photos : images des médicaments du traitement.
- \*des sons : indiquant le nom de la DCI à prendre et ou sa posologie.

Sur chaque emballage d'un médicament on va coder par une couleur ou un chiffre ou une lettre alphabétique bien visible (selon le choix du patient), qui va lui permettre de prendre le médicament correspondant au code émis par l'appareil lors de la sonnerie d'alarme.

Certains appareils vont même émettre un son indiquant la quantité à prendre ou des précautions à retenir lors de la prise de ce médicament.

D'autres présentations peuvent être conçues selon le besoin et le pouvoir d'achat des clientèles tout en respectant le principe de notre invention qui est de codifier chaque médicament qui correspondra à celui émis par l'alarme.

Ainsi une formation sur ce sens doit être faite pour les acteurs de la santé notamment les pharmaciens pour la programmation de ces appareils sur les bases des horaires, durées et codes (couleurs, chiffres, lettres ou images).

On a utilisé dans ce sens un simple programme électronique de type :

° Alarme-Heure ; Nombre de répétition de jours pour chaque code : c'est les deux principales caractéristiques de notre innovation.

° Appareil photo (pour quelques modèles) : c'est prendre une photo du médicament qui va prendre la place du code.

° Enregistrement vocale (pour quelques modèles) : c'est pour mentionner au moment de la prise de médicament le nombre de prise ou éventuellement des remarques sur la bonne utilisation du produit.

° Code à barre (pour quelques modèles) : c'est un système de programmation qui mentionne directement l'image du médicament à prendre.

**Exemple d'un traitement :**

\*Médicament 1= comprimé : matin et soir pendant 7 jours

\*Médicament 2= comprimé effervescent : 3 comprimés en une prise le matin pendant 4 jours

\*Médicament 3= sirop : une cuillère matin midi et soir pendant 7 jours

\*Médicament 4= suppositoire : un suppositoire au coucher pendant 5 jours.

Cas 1 : Codification par chiffres :

Chaque médicament prend son chiffre et après programmation on aura :

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5	Jour 6	Jour 7
8h	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/3	1/3	1/3
14h	3	3	3	3	3	3	3
22h	1/3/4	1/3/4	1/3/4	1/3/4	1/3/4	1/3	1/3

Cas 2 : Codification par lettres alphabétiques :

Chaque médicament prend sa lettre alphabétique :

Médicament 1= A ; Médicament 2=B ; Médicament 3=C ; Médicament 4=D.

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5	Jour 6	Jour 7
8h	A/B/C	A/B/C	A/B/C	A/B/C	A/C	A/C	A/C
14h	C	C	C	C	C	C	C
22h	A/C/D	A/C/D	A/C/D	A/C/D	A/C/D	A/C	A/C

Cas 3 codification par couleurs :

Chaque médicament prend une couleur :

Médicament 1= ● ; Médicament 2= ○ ; Médicament 3= ◐ ; Médicament 4=

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5	Jour 6	Jour 7
8h	●○○	●○○	●○○	●○○	●○	●○	●○
14h	○	○	○	○	○	○	○
22h	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○

Cas 4 : Codification par images :

Dans ce cas, notre système est muni soit d'un appareil photo pour la prise de l'image du médicament à prendre ou un système de code à barre pour détecter le médicament à prendre.

Et lors du moment de la prise, l'image du médicament s'affiche sur l'appareil indiquant ainsi la photo du médicament à prendre.

**Codage sur l'emballage du médicament :**

Selon le choix du patient, on va mettre des étiquettes sur tous les emballages des médicaments du traitement.

Ce sont des étiquettes de couleurs différentes ou de chiffres ou de lettres alphabétiques différentes.

Si l'alarme est munie d'un appareil photo ou un système de données à code à barre pas besoin d'étiqueter le médicament puisque on aura la photo complète du médicament à prendre.

## Revendications :

La réalisation de l'invention, au sujet desquelles un droit exclusif de propriété ou de privilège est revendiqué sont basés sur :

1 = LA PROGRAMMATION : La puce d'alarme qui va rappeler au patient le moment de la prise du traitement est programmé de telle sorte que l'outil en question de l'invention nous indique soit :

- \*Différentes couleurs (rouge, bleu, noir, jaune, vert....)
- \*Numérotations de 1 à 9
- \*Des lettres alphabétiques (Français, Arabe....)
- \*Des images conçues par un des codes à barre ou un appareil photo inclus dans l'outil
- \*Des mots (DCI du médicament) conçus par un code à barre ou un clavier de programmation inclus dans l'outil
- \*Un effet sonore indiquant le nom du médicament avec ou sans les conditions d'utilisation ; programmé ou avec un enregistreur vocal

2 = L'OUTIL : s'agira d'un appareil pratique avec une puce programmable avec ou sans un appareil ou un microphone que le patient doit l'avoir en permanence :

- \*Figure 1 : Bracelet à main
- \*Figure 2 : Prote clé
- \*Figure 3 : Montre à main
- \*Figure 4 : Montre à mure
- \*Figure 5 : Crochet pour sachet de pharmacie
- \*Figure 6 : Téléphone portable à application spécifique à l'invention en question

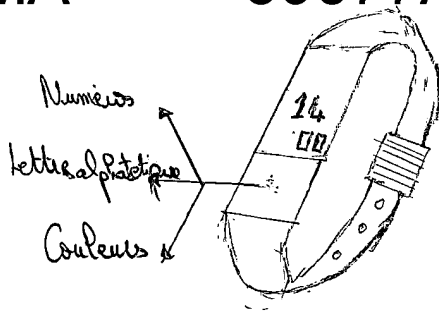


Figure 1: Bracelet.

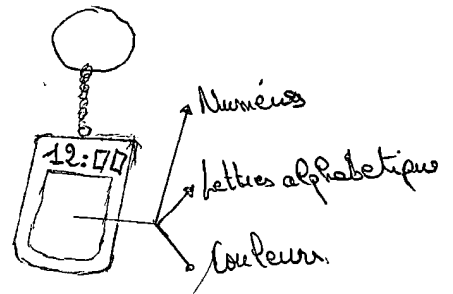


Figure 2: Porte clé

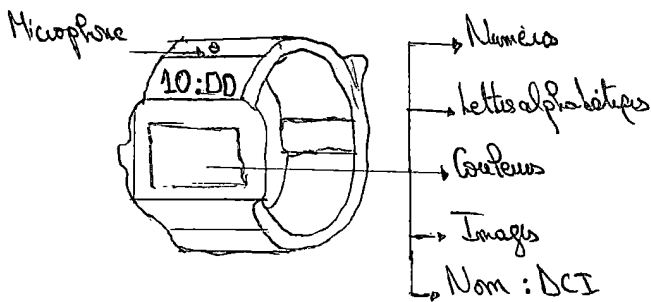


Figure 3: Montre à main

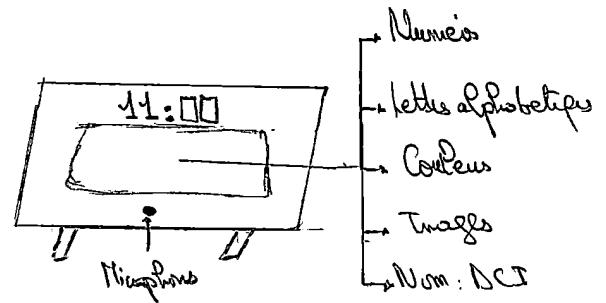


Figure 4: Montre à mur.

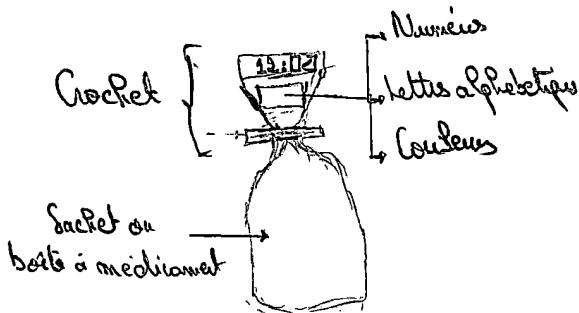


Figure 5: Crochet pour sacret ou boîte à médicament

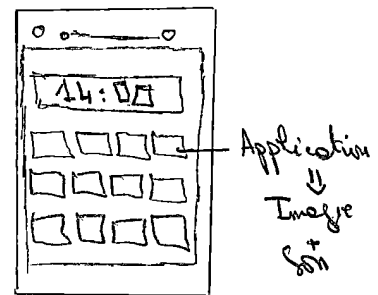


Figure 6: Téléphone portable à application spécifique.



**Partie 1 : Considérations générales**

*Cadre 1 : base du présent rapport*

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

- Description  
4 Pages
- Revendications  
1-2
- Planches de dessin  
1 Page

**Partie 2 : Rapport de recherche**

**Classement de l'objet de la demande :**

CIB : G06Q-010/10 G06Q-050/22 G06Q-050/24

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

**EPOQUE, Orbit**

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	US20020026330 ; 28/02/2002 ; KLEIN EDWARD E	1-2
X	US20140327544 A1 ; 06/11/2014; Scott W. Ramsdell, Susan A. Waxenberg	1-2

**\*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 : Remarques de clarté*

L'objet des revendications 1-2 manque de clarté au sens de l'article 34 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13

En effet, une revendication doit être écrite en deux parties, un préambule mentionnant l'état de la technique le plus proche et une partie caractéristique spécifiant les caractéristiques distinctives de la revendication.

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

Nouveauté (N)	Revendications 1-2 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications aucune Revendications 1-2	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-2 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 : US20020026330

**1. Nouveauté (N) :**

Aucun document ne divulgue l'objet des revendications 1-2 qui est donc nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

**2. Activité inventive (AI) :**

Le document D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 et divulgue une montre électronique (voir figures 1-6) pour notifier le temps de prise d'un médicament comprenant :

Une puce d'alarme (voir paragraphe 0031) ;

Une unité d'affichage permettant d'afficher des couleurs et des messages textuels (voir paragraphe 0035) et le code à barre du médicament (voir paragraphes 0037 et 0038) ;

Des numérotations de 1 à 9 et des lettres (voir figure 1B, élément 110)

Un effet sonore indiquant le nom du médicament et la dose prescrite (voir paragraphes 0034-0036).

Un clavier inclus dans l'outil (voir paragraphe 0041).

L'objet de la revendication 1 diffère de D1 en ce que :

- L'unité d'affichage permet d'afficher des lettres en arabe. Ladite caractéristique ressort de la présentation de l'information qui ne produit aucun effet technique.
- L'effet sonore parvient d'un enregistreur vocal.

Le problème objectif que la présente demande se propose de résoudre peut donc être

considéré comme : Fournir une alternative à l'enregistrement de l'effet sonore.

Bien que D1 ne divulgue pas explicitement comment l'effet sonore est produit, l'enregistrement vocal est une solution parmi d'autres que l'homme du métier aurait choisie dans le but de résoudre le problème posé sans faire preuve d'esprit inventif.

L'objet de la revendication 1 n'implique donc pas une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

Le paragraphe 0028 du document D1 divulgue que l'appareil électronique peut prendre différentes formes : Une montre, un bracelet, un PDA. L'objet de la revendication 2 ne contient donc aucune caractéristique technique qui, en combinaison avec la revendication 1, implique une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

### **3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :**

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.



**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)

<b>Renseignements relatifs à la demande</b>	
N° de la demande : 39677	Date de dépôt : 06/01/2017
Déposant : CHRAIBI YOUNES	
Intitulé de l'invention : ALARME POUR LA BONNE PRISE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTAUX	
Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPI conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.	
Les documents brevets cités dans le rapport de recherche sont téléchargeables à partir du site <a href="http://worldwide.espacenet.com">http://worldwide.espacenet.com</a> , et les documents non brevets sont joints au présent document, s'il y en a lieu.	
Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :	
Partie 1 : Considérations générales	
<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	
Partie 2 : Rapport de recherche	
Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité	
<input type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de clarté	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quant 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: BAMI MOHAMMED	Date d'établissement du rapport : 06/01/2018
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	