



(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :
MA 32518 B1

(51) Cl. internationale :
**A47G 27/02; A47C 16/04;
A47G 33/00**

(43) Date de publication :
01.08.2011

(21) N° Dépôt :
32452

(22) Date de Dépôt :
28.12.2009

(71) Demandeur(s) :
**ABOU AHMED MOUNIR, 8 RUE AMBOISE THOMAS, RESIDENCE ROOSEVELT
APPARTEMENT N 21, ANFA CASABLANCA (MA)**

(72) Inventeur(s) :
ABOU AHMED MOUNIR

(54) Titre : **TAPIS DE PRIERE AVEC COMPTEUR DE NOMBRE DE FLEXIONS (RAKAATE)**

(57) Abrégé : INSTITULÉ DE L'INVENTION : TAPIS DE PRIÈRE AVEC COMPTEUR DU NOMBRE DE FLEXIONS (RAKAÂTE). UTILITÉ DE L'INVENTION : LE COMPTEUR AFFICHE LE NOMBRE DE FLEXIONS (RAKAÂTE) ACCOMPLIES DURANT L'EXÉCUTION DE LA PRIÈRE ET RÉSOUT AINSI LE PROBLÈME DE L'OUBLI (SAHW) CONCERNANT LE NOMBRE DE FLEXIONS. DESCRIPTION TECHNIQUE : LE COMPTEUR EST CARACTÉRISÉ PAR UNE SURFACE SENSIBLE COMPOSÉE DE BOUTONS POUSSOIRS RELIÉS À UN AFFICHEUR ET LUI ÉMETTANT DES MESSAGES APRÈS CONTACT PHYSIQUE (APPUI) DE CES BOUTONS AVEC LE FRONT DE L'UTILISATEUR, LORS DE L'EXÉCUTION DE LA PRIÈRE ET PRÉCISÉMENT LORS DE LA PROSTERNATION (SOJOUJ). CE QUI PERMET À L'AFFICHEUR D'AFFICHER LE NOMBRE DE FLEXIONS (RAKAÂTE) ACCOMPLIES PAR L'UTILISATEUR DU TAPIS DURANT L'EXÉCUTION DE SA PRIÈRE.

Abrégé

Intitulé de l'invention : tapis de prière avec compteur du nombre de flexions (RAKAÂTE)

Utilité de l'invention : le compteur affiche le nombre de flexions (RAKAÂTE) accomplies durant l'exécution de la prière et résout ainsi le problème de l'oubli (SAHW) concernant le nombre de flexions.

Description technique : le compteur est caractérisé par une surface sensible composée de boutons poussoirs reliés à un afficheur et lui émettant des messages après contact physique (appui) de ces boutons avec le front de l'utilisateur, lors de l'exécution de la prière et précisément lors de la prosternation (SOUJOUR). Ce qui permet à l'afficheur d'afficher le nombre de flexions (RAKAÂTE) accomplies par l'utilisateur du tapis durant l'exécution de sa prière.

32518B1

Mémoire descriptif de demande de brevet d'invention

Demandeur : Mounir ABOU AHMED

Inventeur : Mounir ABOU AHMED

Invention : Tapis de prière avec compteur du nombre de flexions (RAKAÂTE)

01 AOUT 2011

Description

Indication du domaine technique auquel se rapporte l'invention :

La présente invention concerne un compteur digital utilisé sur les tapis de prière et permettant à l'utilisateur de connaître le nombre de flexions (RAKAÂTE) effectué en affichant ce dernier sur un afficheur.

Indication de l'état de la technique antérieure :

Aucun tapis de prière ne permettait à son utilisateur de connaître le nombre de flexions (RAKAÂTE) effectué et de résoudre le problème de l'oubli. Les seuls tapis de prière existant jusqu'à présent sont des tapis simples ou munis d'une boussole indiquant la direction de la Mecque.

Concernant le compteur digital, il s'agit d'une technologie assez basique puisqu'il est composé de composantes électroniques déjà existantes mais qui n'ont jamais été rassemblées pour une utilisation dans ce sens.

Présentation du problème non résolu avant l'invention :

Lors de l'exécution de la prière, les musulmans pratiquants sont confrontés à différentes sources de déconcentration causant l'oubli du nombre de flexions (RAKAÂTE) (Sahw). Et étant donné que la religion musulmane impose un nombre précis de flexions (Rakaâte) durant chaque prière, le pratiquant est obligé en cas d'oubli de refaire sa prière ou de rajouter deux prosternations (Sojoud Assahw) chose qui gêne un grand nombre de personnes pratiquantes, notamment les personnes âgées ou les personnes ayant des troubles de mémoire.

Exposé de l'invention (solution technique au problème technique posé) et avantages procurés par cette invention :

Le compteur digital affiche le nombre de flexions (RAKAÂTE) lors de l'exécution de la prière.

Chaque flexion (RAKAÂ) est composée de deux prosternations, et à chaque prosternation le pratiquant pose le front sur des touches liées au compteur et qui émettent des impulsions à celui-ci.

- 1- Le pratiquant se prosterne une 1^{ère} fois, il pose le front sur le tapis en dessous duquel est placée la touche qui est liée au compteur. En posant le front sur ce point de contact, il émet un message au compteur qui va afficher un signe, sur l'écran, indiquant que le pratiquant a effectué une seule prosternation.
- 2- Le pratiquant se prosterne une 2^{ème} fois. En posant le front, une 2^{ème} fois sur le tapis en dessous duquel est placée la touche, il émet un 2^{ème} message au compteur qui va afficher que le pratiquant a effectué la 2^{ème} prosternation et a ainsi terminé une flexion (RAKAÂ). **(voir dessins : illustration de la mise en œuvre de l'invention)**

Le système intégré dans le compteur donne le résultat suivant :

1^{ère} flexion (RAKAÂ 1) :

Situation initiale : **n**

Prosternation 1 : **n•**

Prosternation 2 : **n+1**

2^{ème} flexion (RAKAÂ 2) :

Situation initiale : **n+1**

Prosternation 1 : **n+1•**

Prosternation 2 : **n+2**

Et ainsi de suite pour chaque flexion (RAKAÂ) ...

Et pour remettre le compteur à 0 on appuie sur une touche « Reset ».

Exposé d'un mode de réalisation de l'invention :

- Micro contrôleur : la partie contenant le programme qui sert à compter le nombre de flexions (RAKAÂTE) et qui permet de l'afficher sur l'afficheur après réception et décodage des impulsions émises par les boutons poussoirs.
- Afficheur LCD alphanumérique : affiche le nombre de flexions (RAKAÂTE)
- Boutons poussoirs : servent à émettre les impulsions, après contact physique (appui), au micro contrôleur.
- Fils conducteurs : permettent aux boutons poussoirs de s'alimenter en électricité et d'émettre les impulsions au micro contrôleur. Un fil pour l'alimentation et l'autre pour l'émission d'impulsions.
- Bouton « reset » : remet le compteur à zéro
- Bouton « on/off » : allume et éteint le compteur
- Pile lithium 3V : alimente le compteur

1- **Au dessus***du tapis se trouvent l'afficheur et la pile lithium qui sont en contact direct avec le micro contrôleur. Le tout est emballé dans un boîtier en plastique sous forme de carcasse.

2- **En dessous***du tapis il y a plusieurs boutons poussoirs étalés sur un espace suffisamment large pour détecter le contact du front du pratiquant avec le tapis. Ces boutons, reliés au micro contrôleur par deux fils conducteurs, émettent des messages lorsqu'ils sont pressés. Une fois le message reçu et décodé par ce micro contrôleur, il le transmet à son tour à l'afficheur pour qu'il indique le nombre de flexions (RAKAÂTE) accomplies.

Toutes les composantes qui se trouvent en dessous du tapis sont couvertes par un tissu assurant leur protection ainsi que l'immobilité des boutons. **(Voir dessin représentant le tapis et les parties constituant l'invention)**

I**Le système intégré dans le compteur donne le résultat suivant :**

- 1- **Etape 1 (n) :** Situation initiale, le compteur affiche « 00 »
- 2- **Etape 2 (n.) :** Le pratiquant se prosterne une 1^{ère} fois, il pose le front sur le tapis en dessous duquel est placée la touche qui est liée au compteur. En posant le front sur ce point de contact, il émet un message au compteur qui va afficher un signe (point à droite du chiffre), sur l'écran, indiquant que le pratiquant a effectué une seule prosternation.
- 3- **Etape 3 (n+1) :** Le pratiquant se prosterne une 2^{ème} fois. En posant le front, une 2^{ème} fois sur le tapis en dessous duquel est placée la touche, il émet un 2^{ème} message au compteur qui va afficher que le pratiquant a effectué la 2^{ème} prosternation et a ainsi terminé une flexion (RAKAÂ).

Et ainsi de suite pour chaque flexion (RAKAÂ) ...

II

- 1- Afficheur LCD alphanumérique : affiche le nombre de flexions (RAKAATE)
- 2- Micro contrôleur : la partie contenant le programme qui sert à compter le nombre de flexion (RAKAATE) et qui permet de l'afficher sur l'afficheur après réception et décodage des impulsions émises par les boutons poussoirs.
- 3- Pile lithium 3V : alimente le compteur
- 4- Fils conducteurs : permettent aux boutons poussoirs de s'alimenter en électricité et d'émettre les impulsions au micro contrôleur. Un fil pour l'alimentation et l'autre pour l'émission d'impulsions.
- 5- Boutons poussoirs : servent à émettre les impulsions, après contact physique (appui), au micro contrôleur.

III

A- Au dessus*du tapis se trouvent l'afficheur et la pile lithium qui sont en contact direct avec le micro contrôleur. Le tout est emballé dans un boîtier en plastique sous forme de carcasse.

B- En dessous*du tapis il y a plusieurs boutons poussoirs étalés sur un espace suffisamment large pour détecter le contact du front du pratiquant avec le tapis. Ces boutons, reines au micro contrôleur par deux fils conducteurs, émettent des messages lorsqu'ils sont pressés. Une fois le message reçu et décodé par ce micro contrôleur, il le transmet à son tour à l'afficheur pour qu'il indique le nombre de flexions (RAKAÂTE) accomplies.

Toutes les composantes qui se trouvent en dessous du tapis sont couvertes par un tissu assurant leur protection ainsi que l'immobilité des boutons.

1- Ecran

2- Fils conducteurs

3- Boutons poussoirs

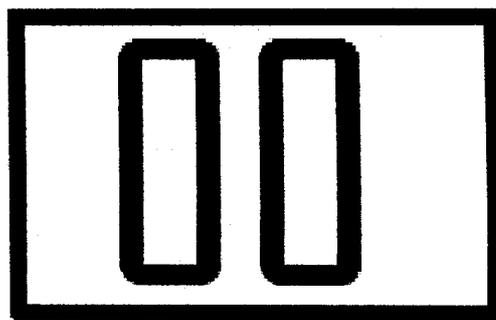
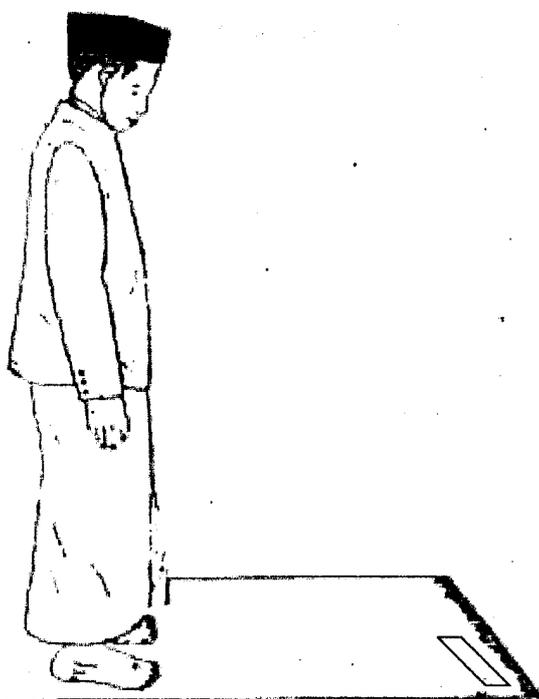
Revendications

Ce brevet doit protéger les éléments ci-dessous :

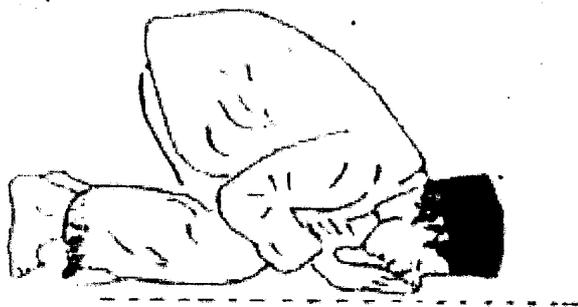
- 1- Tapis de prière avec compteur du nombre de flexions (RAKAÂTE)
- 2- Un compteur qui indique le nombre de flexions (RAKAÂTE) caractérisé par une surface sensible émettant des messages (impulsions) après contact physique (appui), lors de l'exécution de la prière, à un micro contrôleur programmé pour compter le nombre de flexions (RAKAÂTE) et l'afficher sur l'afficheur.
- 3- Un compteur qui indique le nombre de flexions (RAKAÂTE) caractérisé par une surface sensible émettant des messages après contact physique (appui) avec le front, lors de l'exécution de la prière et précisément lors de la prosternation, à un micro contrôleur programmé pour compter le nombre de flexions (RAKAÂTE) et l'afficher sur l'afficheur.

Dessins

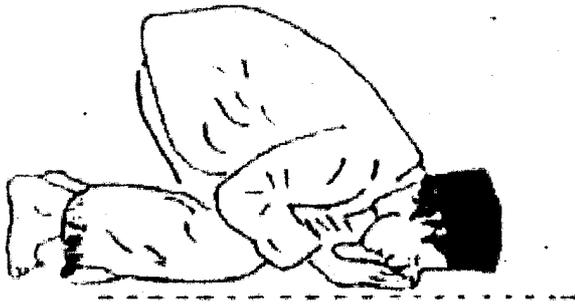
I
1-



2-



3.

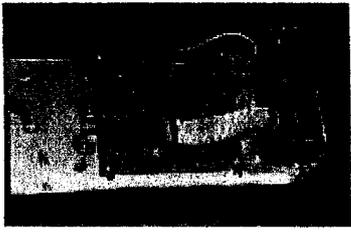


II

1



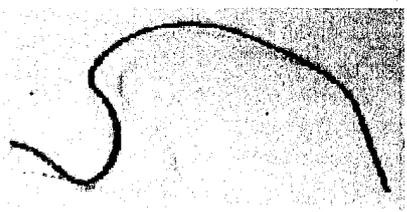
2



3



4



5



III

