

ROYAUME DE BELGIQUE

NUMERO DE PUBLICATION : 1016756A6

SPF ECONOMIE, P.M.E.,
CLASSES MOYENNES & ENERGIE

NUMERO DE DEPOT : 2005/0428

Classif. Internat. : G04B

Date de délivrance le : 05 Juin 2007

Office de la Propriété intellectuelle

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 06 Septembre 2005 à 10H00 à l'Office de la Propriété Intellectuelle

ARRETE :ARTICLE 1.- Il est délivré à : DE VOS Michel
Lambrechtshoekenlaan 163/165 Bus 4, B-2170 MERKSEM(BELGIQUE)

un brevet d'invention d'une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : MONTRE-BRACELET. TOUT NOUVEAU PRODUIT PAR NOUVEL AFFICHAGE DE L'HEURE COMPLETE, EGALEMENT ET SURTOUT DANS L'OBSCURITE, SUR VINGT-QUATRE OU VINGT-HUIT POSITIONS AU LIEU DE SEPTANTE-DEUX.

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 conformeBruxelles, le 05 Juin 2007
PAR DELEGATION SPECIALE :
DRISQUE S.
Conseiller
S. DRISQUE
Conseiller**.be**

Description

5 Montre-bracelet. Tout nouveau produit par nouvel affichage de l'heure
complète, également et surtout dans l'obscurité, sur vingt-quatre ou
vingt-huit positions au lieu de septante-deux.

Cette invention concerne un nouvel affichage de l'heure. Elle est basée sur une simplification des positions heures et minutes, pour la lecture dans l'obscurité.

10

Pendant des dizaines d'années, et même le jour d'aujourd'hui, nous ne disposons sur le marché que de deux sortes d'horloges ou montres-bracelet. Elles ont toutes les deux des points avantageux, mais, malgré les progrès de la technologie et en plus, la création de nouveaux produits dans tous les domaines industriels, l'horlogerie est restée sur place. Tout au plus des créations nouvelles en la présentation du cadran à douze positions fixes, ainsi que les aiguilles.

15

Les avantages de nos deux sortes de montres sont :

20

La montre-bracelet ou horloge à aiguilles : seulement le cadran à douze positions fixes des heures, et cela parce que tout le monde connaît très bien leur emplacement.

25

La montre à horloge digitale électronique : ici il y a la séparation définie et bien distincte, l'une vis-à-vis de l'autre, de l'indication des heures et des minutes : cela permet la lecture et prononciation de l'heure complète d'une façon exacte, juste, logique. Par exemple : deux heures et vingt-cinq minutes et pas : cinq minutes avant deux heures et demie. A part cela, ce sont seulement des compteurs, l'un de un à douze pour les heures, l'autre de un à soixante pour les minutes. Des créations, de la nouveauté n'est même pas possible.

30

De toute façon, les indications des deux sortes, se sont toujours faites par septante-deux positions : douze pour les heures et soixante pour les minutes.

35

L'industrie horlogère pourrait donc bien : aussi avoir un nouveau produit, aussi une grande nouveauté qui se remarque, aussi faire un effort pour améliorer la lecture dans l'obscurité, ainsi qu'à plus grande distance. Allons nous traîner avec nous, jusqu'à la fin de ce siècle, toujours ces deux sortes d'indication d'heures, sans une nouveauté plus agréable et attrayante ! Une troisième sorte d'horloge qui "attire" et "plait". Sans changements "surprenants" les innovations sont impossibles.

40

Pour ce but, cette invention concerne surtout un changement radical pour l'affichage de l'heure. Elle est basée uniquement sur deux fois, les douze positions des heures, faisant emploi de la "double fonction" de chaque position. Pour cela donc : une fois pour les heures

une fois pour les minutes (par cinq).

45

Tout le monde sait très bien : quand par exemple : quand :

- la petite aiguille indique la position cinq : qu'il est cinq heures
- la grande aiguille indique la même position cinq : qu'alors il est vingt-cinq minutes. Il faut donc même encore tenir compte de qu'elle aiguille il est question.

50

Cette invention supprime de toute façon les indications, les aiguilles, ainsi que les chiffres électroniques. C'est la position, par son emplacement tellement bien connu, qui se fait remarquer elle-même, son affichage se fait donc par elle-même, et cela par n'importe quel moyen possible de se faire remarquer : par exemple : par un seul point lumineux,

ou un point lumineux qui change de couleur, donc par un changement quelconque qui se remarque et qui se voit tout de suite. Aussi bien en plein soleil que dans l'obscurité totale.

5 L'invention a créé, pour le moment déjà, un affichage de l'heure qui est lisible instantanément, un affichage bien symétrique et très spécial, du nouveau déjà en soi, il n'y a jamais eu une horloge qui présentait de telle façon l'heure et qui, pour beaucoup de gens, suffirait : déjà rien que pour son "spécial", son "nouveau" et son décoratif. A cinq min. près!!
10 Cette invention supprime de toute façon, toutes les minutes qui se trouvent de manière "collée" entre toutes les positions des douze heures. A chaque fois, toutes les quatre minutes manquantes, donc : douze fois ces quatre minutes, elles n'ont toujours qu'une seule fonction : uniquement celle de "compter plus loin" comme c'est le cas avec l'aiguille. Quand celle-ci se trouve par exemple entre les positions quatre et cinq
15 heures : donc, entre vingt et vingt-cinq minutes, il faut aussi compter : vingt et une, vingt-deux, vingt-trois minutes etc.. Ces douze fois quatre minutes sont donc superflues et inutiles et, par l'invention, elles seront installées qu'une seule fois, par exemple en dessous des deux cadrans, cela permet de les installer à une distance tellement grande, l'une
20 vis-à-vis de l'autre, qu'elles seront précisément visibles à une distance même jamais connue, ainsi que jamais inégalable.

Ici, le même système : c'est la minute nécessaire qui "se fera remarquer". C'est donc très simple et original : pour un affichage de l'heure complète à la minute, ces quatre points lumineux, installés une fois suffissent.
25 Tout juste quelques instants d'attention, pour s'habituer à lire l'heure de la "manière digitale", sur des cadrans à aiguilles, mais sans aiguilles. Le plus unique de cette invention, et absolument nécessaire à trouver la solution pour tant de gens qui ne parviennent pas à lire l'heure sur leur montre-bracelet, partout où il ne fait pas très clair : au cinéma, un restaurant romantique, une belle taverne, un endroit où l'on dance etc., ils
30 tournent de tous les côtés leur poignet, essaient avec un briquet, s'approchent d'une bougie et puis, demandent à quelqu'un d'autre : c'est la trouvaille, ou la constatation de ne pas devoir respecter ce qui est primordial et absolu pour une montre à aiguilles : l'angle de précisément
35 trente degrés, entre deux positions d'heures. Jamais, dans toute l'histoire de l'horloge à cadran, donc à aiguilles, il n'a été possible de décaler de seulement un degré : l'angle très précis entre deux positions des douze heures, qui a toujours dû être trente degrés. Douze fois ces trente degrés font trois cent-soixante degrés. D'ailleurs, la rotation bien établie par une mécanique, n'importe laquelle, à ressort, électrique, ainsi
40 que celle à quartz, se fait toujours à une vitesse bien déterminée et permet aux aiguilles, leurs indications exactes.

Je suis enfin parvenu à déplacer des positions d'heures, d'une manière presque fantaisiste, avec des écarts dans les angles, qui varient entre
45 quinze degrés et cinquante-deux degrés. Tout cela, sans une perte de lisibilité sur l'affichage de l'heure. Presque incroyable mais réel. Il fallait absolument, pour une montre-bracelet, où la surface est évidemment très restreinte, pouvoir installer deux cadrans sur l'emplacement d'un seul. Au fond couper un cadran vraiment en deux : du haut vers le
50 bas, sans de toute façon le "réduire" sur toute sa surface. Il y a une grande différence entre ces deux façons : la hauteur reste, mais la largeur est réduite à la moitié, avec bon résultat. Ici, il est préférable d'afficher la position heure et la position "cinq" minutes, mais pour réaliser "leur" solution pour cette grande quantité de personnes, la lecture à cinq minutes près, serra bien le moindre de leurs soucis.
55

Au fond : cette invention peut s'appliquer également dans toutes les formes, mais aussi toutes les grandeurs.

5 Avec le but de démontrer les caractéristiques spécifiques et solutions
possibles par cette invention, suivent maintenant les descriptions de
quelques exécutions prioritaires, sans aucun caractère de limite, du nou-
vel affichage de l'heure, sur vingt-quatre ou vingt-huit positions seule-
ment, à angles entre deux positions d'heures en degrés nécessaires pour
10 solutionner n'importe quel problème dans des réalisations spéciales, le
tout suivant l'invention, avec renvoi vers les dessins ci-inclus.
Une présentation de l'horloge en format hexagonal avec points lumineux :
sur le premier cadran des heures, l'heure même est affichée par sa posi-
tion : ici position onze heures, par un seul point lumineux, voir Fig. 1
15 Sur le deuxième cadran des minutes, la minute (par cinq) est également
affichée par sa position : ici la position vingt minutes, aussi par un
seul point lumineux, voir Fig. 2
Jusqu'ici, nous avons donc un affichage de l'heure, immédiatement visible
et présenté d'une façon très symétrique, à la lecture originale et agré-
20 able, même passionnante à cinq minutes près.
Pour une lecture à la minute, les quatre minutes manquantes à chaque fois,
sont installées une seule fois, mais à très grande distance, l'une de l'au-
tre, pour pouvoir "compter plus loin" comme avec une aiguille, mais vrai-
ment très précisément, possible à très grande distance : ici, trois min.
"plus loin" également par un seul point lumineux, voir Fig. 3
25 Chaque position d'heure : s'affiche pendant exactement trois mille six
cents secondes.
Chaque position "cinq" minutes : s'affiche pendant exactement trois cents
secondes.
Chaque position de minute : s'affiche pendant exactement soixante secon-
30 des. Après leur temps écoulé, elles sautent toutes à la position suivante.
Nous avons maintenant un affichage de l'heure complète à la minute, sur
seulement vingt-huit positions. Pour la très importante industrie : fabri-
cants et installateurs en enseignes lumineuses, il y a moyen de réaliser des
chantiers allant jusqu'à la plus grande horloge du monde s'il le faut, tout
35 en installant des enseignes ou emblèmes d'une certaine façon sur vingt-
quatre ou vingt-huit endroits ou emplacements différents, il y a moyen d'
offrir en plus de l'ensemble merveilleux même ... aussi l'heure exacte.
Peut-être que ce "surplus" attire encore plus le regard. De toute façon :
en cas de cette possibilité, il y en auraient, des entreprises en toutes
40 sortes, à pouvoir offrir du travail.

Maintenant, toujours le grand but : la solution du grand problème techni-
que pour la montre-bracelet, la lisibilité pour une masse de gens dans
l'obscurité.

45 Pour une application de la Fig. 1 et 2, le boîtier de la montre serrait
beaucoup trop large. Par la possibilité la plus unique de l'invention, il
a été possible de vraiment couper un cadran en deux, de réduire sa largeur
à la moitié, tout en créant des angles de fantaisie entre des positions
d'heures, mais avec résultat et sans perte de la lisibilité. Ainsi, il est
50 possible d'en installer deux, sur l'emplacement d'un seul. Le mieux est
probablement de rester avec un affichage à cinq minutes, pour gagner la
place des quatre minutes supplémentaires. Ce seul inconvénient sera cer-
tainement bien reçu par tous ces gens. Le système est exactement le même,
ainsi que l'affichage de l'heure : aussi onze heures et vingt minutes.
55 Pour la montre-bracelet donc : voir l'ensemble des Fig. 4 + 5 .
Cette application très spéciale peut aussi servir en installations d'en -

seignes lumineux, la série des quatre minutes en dessous, affichant la troisième minute également, voir Fig. 6

Explication en détail de ces angles "spéciaux" de la Fig. 4 + 5 :

Entre les positions des heures qui suivent : il y a un angle de :

- 5 - entre onze et douze = angle de quinze degrés
- entre douze et une = angle de quinze degrés
- entre une et deux = angle de vingt-trois degrés
- entre deux et trois = angle de cinquante-deux degrés
- entre trois et quatre = angle de cinquante-deux degrés
- 10 - entre quatre et cinq = angle de vingt-trois degrés
- entre cinq et six = angle de quinze degrés.

15 La mise en fonctionnement de cet affichage très spécial, disons la centrale de commandes, fait naturellement partie de l'industrie électronique, pour la réalisation de celle-ci. Puisque une régulation précise, n'existe pas encore, une sérieuse étude, pour la synchronisation surtout, sera d'abord nécessaire par des ingénieurs en électronique.

20 Il va de soi que, les bureaux d'études qui s'occupent depuis des dizaines d'années, de réaliser de beaux projets et de créations, pourront grâce à cette invention, s'y mettre pendant, à nouveau de longues années, surtout qu'ils disposent maintenant de deux cadrans "différents" qui font appel à leur imagination.

Revendications

1. Nouvel affichage de l'heure, étudié pour atteindre la solution du problème de la lecture de l'heure sur une montre-bracelet dans l'obscurité, caractérisé par réduction à vingt-huit positions au lieu de septante-deux pour un affichage de l'heure complète à la minute. Le total des douze positions d'heures et des soixante positions pour les minutes.
2. Affichage de l'heure suivant revendication 1 caractérisé par l'usage de deux fois les douze positions des heures d'un cadran à aiguilles, faisant valoir leur "double emploi" de chaque position, souvent oublié mais réellement très utile, parce que tellement connu par tout le monde. Nous savons tous que par exemple :
 - la position trois, indique trois heures ou quinze minutes
 - la position sept, indique sept heures ou trente-cinq minutes etc.
 Donc, une fois les douze positions pour les heures et une fois les douze positions pour les minutes (par cinq). Chaque affichage se fait par sa position sur le cadran, qui se "remarque" clairement elle-même, par par exemple un point lumineux.
3. Affichage de l'heure suivant revendication 1 caractérisé par l'usage de seulement une fois, les quatre minutes qui se trouvent au total douze fois, entre toutes les positions des heures. Cet emploi unique, d'une fois, permet de les installer à grande distance, l'une de l'autre, en dessous des deux cadrans par exemple, et de voir ainsi, son affichage, aussi par elle-même, très précisément à très grande distance jamais vue ni à égaler.
4. Affichage de l'heure suivant revendications 1 et 2 et 3 caractérisé par une trouvaille unique, jamais réalisé, de pouvoir réaliser des écarts énormes, ayant normalement, très précisément, trente degrés, dans tous les angles, entre toutes les positions d'heures. Les angles peuvent même varier entre quinze degrés et cinquante degrés, au lieu des trente degrés, toujours été nécessaires, pour le mécanisme.
5. Affichage de l'heure suivant revendication 4 caractérisé par la possibilité de pouvoir vraiment couper un cadran en deux, du haut vers le bas, avec des grands écarts dans les angles, normalement de trente degrés très précisément, entre deux positions d'heures. C'est uniquement ceci qui permet l'installation de deux cadrans sur l'emplacement de un seul, sans diminution de lisibilité, la hauteur ne change pas, mais la largeur est réduite à la moitié, absolument nécessaire pour la réalisation de la montre-bracelet, surtout pour pouvoir respecter les dimensions "normales" pour un boîtier pareil. Nous avons donc, une troisième "sorte" de montres-bracelet, une nouveauté que probablement beaucoup de gens en attendent la réalisation.
6. Affichage de l'heure suivant revendications 1 et 2 et 3 et 4 caractérisé par la réalité que, en dehors des montres-bracelet, donc un format très petit, des réalisations dans toutes les grandeurs sont possibles, également dans de nouvelles applications, même du jamais vu, tel que le très important domaine, de l'industrie des fabricants et installateurs en enseignes lumineuses, la réalisation possible si'il le faut : l'affichage de l'heure la plus grande du monde. Tout en installant des enseignes ou des emblèmes à des endroits bien précis, en total : vingt-quatre ou vingt-huit, suivant l'invention, même à angle réduit, si le problème se pose, aussi "offrir" en plus ... l'heure.

7. Affichage de l'heure suivant revendications 1 et 2 et 3 et 4 et 5
5 et 6 caractérisé par le fait très important que : la lecture de
l'heure, ainsi que la prononciation de celle-ci, se fait bien de la
"manière digitale" qui est la seule exacte et sans fantaisies. On
lit et on prononce automatiquement ce que l'on voit, grâce aux affi-
chages bien séparés des heures et des minutes. Par exemple : il est
10 deux heures et vingt-cinq minutes et pas : cinq minutes avant deux
heures et demie.
8. Affichage de l'heure suivant revendications 2 et 3 caractérisé par
le fonctionnement qui fait partie du domaine électronique, la mise
15 au point de la "centrale électronique" qui n'existe pas pour le mo-
ment naturellement, et qui doit la régulation de :
- chaque minute s'affiche pendant exactement soixante secondes.
- chaque position minute (par cinq minutes), s'affiche donc pendant
exactement trois cents secondes.
20 - chaque position heure s'affiche pendant exactement trois mille et
six cents secondes.
- chaque position, au bout de "son" temps, saute à la position sui-
vante.
- il faut évidemment synchroniser le tout et bien adapté à tous les
affichages : au bon moment : l'un vis-à-vis de l'autre.
25 Pour les fabricants et installateurs en enseignes lumineuses, la "cen-
trale" nécessaire, sera probablement plus qu'un petit "print".
Mais il y a aussi beaucoup de chance que l'enseigne qui affiche
l'heure, se mettra aussi beaucoup plus en évidence.
- 30 9. Affichage de l'heure suivant revendications 4 et 5 caractérisé par
la possibilité pour les bureaux d'études, d'avoir un marché ouvert
pour réaliser des projets et créations magnifiques, jamais vues à
ce jour et que, grâce à cette invention, ils disposent maintenant
de deux nouveaux cadrans "différents" qui leur permettent de se
35 servir de "doubles imaginations".

FIG. 1

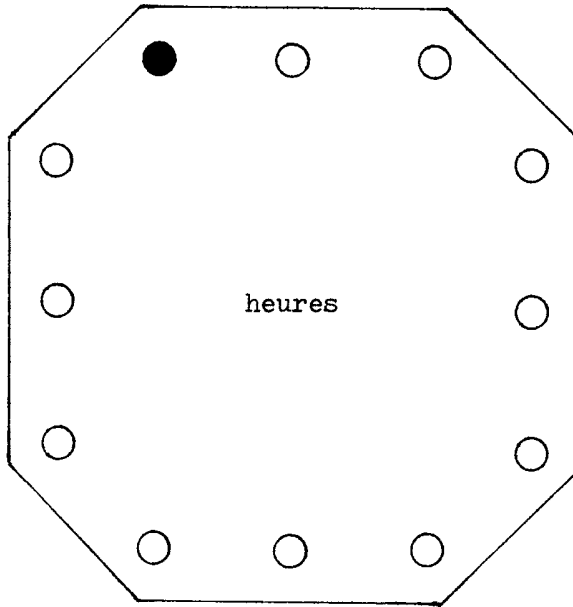


FIG. 2

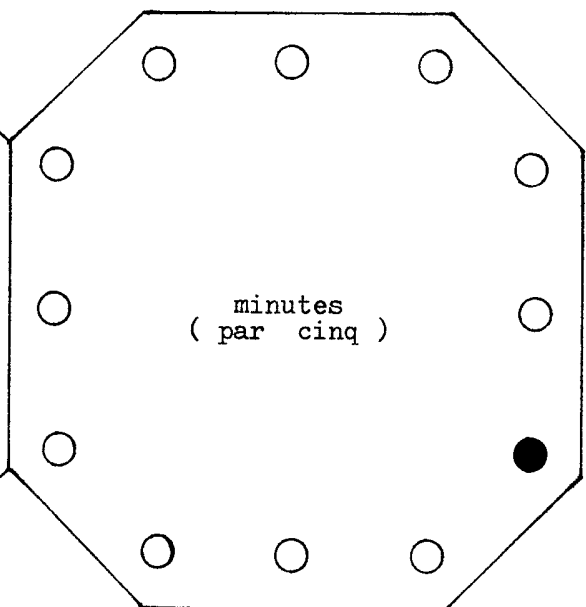


FIG. 3

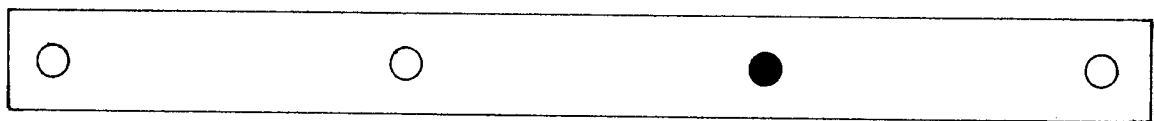


FIG. 4

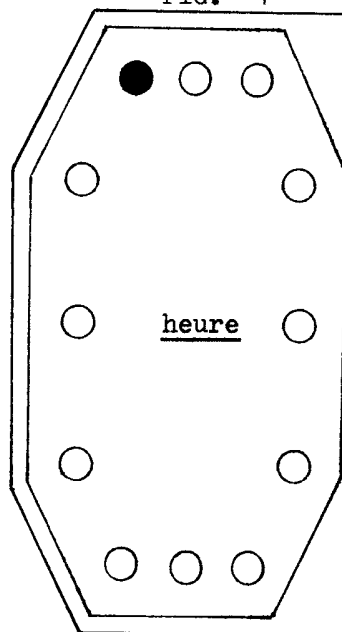


FIG. 5

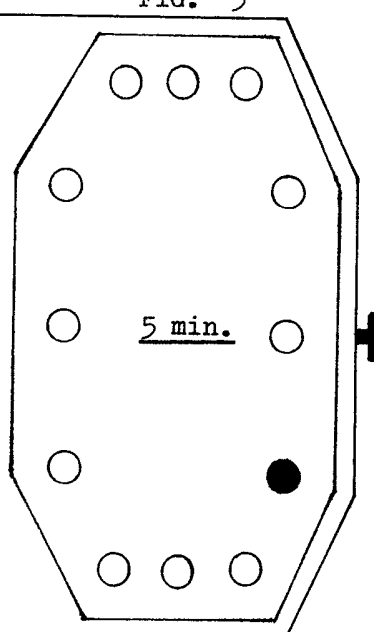
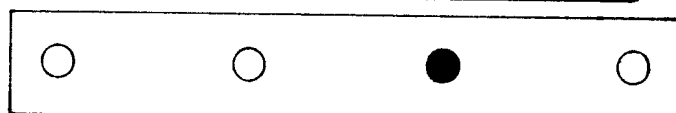


FIG. 6



Abrégé

5 Montre-bracelet. Tout nouveau produit par nouvel affichage de l'heure complète, également et surtout dans l'obscurité, sur vingt-quatre ou vingt-huit positions au lieu de septante-deux.

Problème de lecture, montre-bracelet dans l'obscurité, toujours actuel. Diminution radicale, donc simplification, du nombre de positions.

Affichage sur uniquement, deux fois les douze positions heures.

10 Ceci, grâce à leur "double" fonction, toujours oubliée.

Donc : - une fois pour les heures (Fig. 1)

- une fois pour les minutes (par cinq minutes) (Fig. 2)

Seulement l'emploi de une fois les quatre minutes manquantes. (Fig. 3)

15 Unique : jamais été possible : application d'énormes écarts sur les douze angles de trente degrés très précis, pour réduire la largeur d'un cadran à la moitié, permettant d'en installer deux, sur la surface d'un seul très limitée. (Fig. 4 et 5)

Affichage : point lumineux.

Applications : horlogerie jusqu'à industrie d'enseignes lumineux.(Fig. 6)