



①9



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

①1

CH 676773 G A3

⑤1

Int. Cl.⁵:

G 04 B

37/18

G 04 B

45/00

G 04 B

37/00

Demande de brevet déposée pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

①2 **FASCICULE DE LA DEMANDE** A3

②1 Numéro de la demande: 477/88

②2 Date de dépôt: 10.02.1988

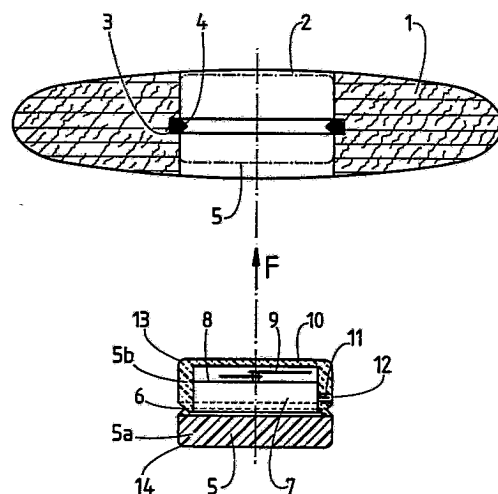
④2 Demande publiée le: 15.03.1991

④4 Fascicule de la demande
publiée le: 15.03.1991⑦1 Requérent(s):
Kurt Marzetta, Nidau⑦2 Inventeur(s):
Marzetta, Kurt, Nidau⑦4 Mandataire:
Bugnion S.A., Genève-Champel

⑤6 Rapport de recherche au verso

⑤4 **Montre de poche.**

⑤7 Montre de poche constituée d'une carrure massive en forme de galet (1), de préférence en bois, présentant en son centre un trou cylindrique traversant (2) et un boîtier de montre cylindrique amovible (5) maintenu dans le trou par une garniture élastique torique (4). Le boîtier peut être constitué par un conteneur en matière synthétique (5) en partie transparent.



CH 676 773G A3



Bundesamt für geistiges Eigentum
Office fédéral de la propriété intellectuelle
Ufficio federale della proprietà intellettuale

RAPPORT DE RECHERCHE

Demande de brevet N°:

CH 477/88
HO 15392

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée
X	FR-A-2 176 153 (SOQUEL) * Page 1, lignes 1-35; figures *	1,3
A	FR-A-2 590 998 (HALTER) * En entier *	1,3,4
A	US-A- 419 685 (LANE) * Page 1, lignes 21-27; figures *	1,2
A	CH-A- 322 888 (STEIMANN) * En entier *	1,3,4
A	CH-B-582 906 (LE PHARE SULTANA) * En entier*	1
A	DE-U-7143428 (BERMI) * Page 7, ligne 12 à page 9, ligne 8*	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
		G 04 B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur OEB
21-10-1988		
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

Description

La présente invention a pour objet une montre de poche constituée d'une carrure massive en forme de galet présentant en son centre un trou cylindrique traversant dans lequel est fixé amoviblement un boîtier de montre cylindrique en forme de conteneur de diamètre inférieur au diamètre dudit trou et de hauteur inférieure ou égale à la longueur dudit trou, le boîtier étant maintenu dans le trou par une garniture élastique torique engagée dans une gorge annulaire du trou et dans une gorge annulaire du boîtier.

Du mémoire exposé CH 582 906, on connaît une montre dont le boîtier est constitué de deux parties dont l'une, extérieure, est un galet en pierre naturelle, et l'autre, intérieure est une boîte métallique constituée d'une carrure et d'un fond.

Le brevet FR 2 590 998 décrit également une montre en forme de galet, dont le mouvement est logé dans un conteneur emboîté dans une pièce massive transparente en forme de galet.

Le brevet FR 2 176 153 propose de fixer un boîtier cylindrique dans une carrure au moyen d'une garniture élastique torique du type O-ring, cette garniture étant engagée dans une gorge annulaire de la carrure et une gorge annulaire du boîtier cylindrique. Les sections des gorges sont de forme circulaire de telle sorte qu'en position montée, la garniture torique remplit presque complètement les gorges. Le montage suppose que la garniture peut être comprimée. Or, un matériau comme le caoutchouc est incompressible et il s'est avéré qu'il était pratiquement impossible de réaliser l'assemblage tel que décrit et représenté dans ce document.

La présente invention a pour but d'apporter une solution technique permettant d'appliquer pratiquement, dans une montre de poche en forme de galet, le mode de fixation suggéré par le document FR 2 176 153.

La solution selon l'invention consiste à réaliser la gorge annulaire de la carrure de section rectangulaire et la gorge annulaire du boîtier de section triangulaire.

La section rectangulaire de la gorge de la carrure permet à la garniture torique de section circulaire de se déformer dans cette gorge pour laisser passer le boîtier cylindrique. La garniture torique se détend ensuite dans la gorge de section triangulaire du boîtier, les deux faces tronconiques de la gorge s'appuyant parfaitement sur la garniture torique. Inversement, une pression sur le fond du boîtier repousse la garniture torique dans la gorge de la carrure. En position détendue, la garniture torique peut faire fortement saillie hors de la gorge de la carrure, permettant d'avoir un jeu relativement important entre la carrure et le boîtier cylindrique.

Selon une forme particulière de l'invention la carrure est en bois et le boîtier est constitué par un conteneur en matière synthétique et il est jetable.

Le dessins annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'invention.

L'unique figure du dessin représente une vue en coupe selon un plan diamétral de la carrure en bois

d'une montre de poche et son boîtier cylindrique avant l'assemblage.

La montre de poche représentée comprend une carrure massive 1 en bois en forme de galet présentant en son centre un trou cylindrique 2 traversant complètement la carrure 1. Ce trou 2 présente une gorge 3 de section approximativement rectangulaire dans laquelle est logée une garniture torique élastique 4 du type joint O-ring.

Dans ce trou 1 vient se loger un boîtier constitué par un conteneur cylindrique 5 en matière synthétique muni d'une gorge annulaire périphérique 6 de section triangulaire. Dans l'exécution représentée le conteneur 5 est constitué de deux pièces 5a et 5b collées. La partie supérieure 5b est en forme de calotte transparente, tandis que la partie inférieure 5a est de préférence en matière opaque. Le conteneur 5 abrite un mouvement d'horlogerie complet 7, avec un cadran 8 et son aiguillage 9, logé dans la calotte 5, dont la paroi supérieure transparente 10, située au-dessus du cadran 8, constitue la glace. Le mouvement 7 est un mouvement électronique à quartz et sa mise à l'heure s'effectue au moyen d'un poussoir 11 atteignable à travers un trou latéral 12 du conteneur 5. Une garniture assure l'étanchéité du poussoir 11. Le bord supérieur 13 du conteneur 5 est arrondi ou biseauté. Facultativement, le bord inférieur 14 peut également présenter un arrondi ou un biseau. Le diamètre du conteneur 5 est très légèrement inférieur au diamètre du trou 2 de manière à pouvoir être introduit librement, par dessous, dans le trou 2 dans le sens de la flèche F. Lorsqu'on rencontre la garniture torique 4 l'arrondi ou le biseau 13 permet, par une simple pression sur le fond du conteneur 5, de repousser la garniture torique 4 dans sa gorge 3. Celle-ci vient ensuite se détendre dans la gorge 6 du conteneur 5 qui est ainsi parfaitement maintenu et positionné dans la carrure 1.

Dans l'exemple représenté la hauteur du conteneur 5 est inférieure à la longueur du trou 2, de telle sorte que les deux faces planes du conteneur sont en retrait de la surface de la carrure 1. La hauteur du conteneur 5 pourrait être toutefois choisie égale à la longueur du trou 2 de telle sorte que ses faces affleurent la surface de la carrure 1.

Le conteneur 5 est parfaitement étanche. Par contre il n'est pas destiné à être ouvert une fois scellé, mais il est destiné à être jeté une fois la pile usée et remplacé par un autre conteneur. L'utilisateur peut lui même monter et enlever à volonté le conteneur.

L'invention n'est pas limitée à la forme d'exécution décrite, mais la carrure 1 pourrait être en une autre matière que du bois. Sa forme pourrait être ovale ou quelconque. Quant au conteneur 5 il pourrait être exécuté en version non jetable, en métal ou en matière synthétique, avec possibilité de remplacer la pile usagée. Il pourrait présenter une véritable glace en matière organique ou minérale.

Revendications

1. Montre de poche constituée d'une carrure massive en forme de galet (1) présentant en son centre un trou cylindrique traversant (2) dans lequel est

fixé amoviblement un boîtier de montre cylindrique (5) en forme de conteneur de diamètre inférieur au diamètre dudit trou (2) et de hauteur inférieure ou égale à la longueur dudit trou, le boîtier étant maintenu dans le trou par une garniture élastique torique (4) engagée dans une gorge annulaire (3) du trou et dans une gorge annulaire (6) du boîtier, caractérisée par le fait que la gorge annulaire (3) de la carrure est de section rectangulaire et que la gorge annulaire (6) du boîtier est de section triangulaire, 5

2. Montre de poche selon la revendication 1, caractérisée par le fait que la carrure (1) est en bois. 10

3. Montre de poche selon la revendication 1 ou 2, caractérisée par le fait que le boîtier est constitué par un conteneur en matière synthétique (5) au moins en partie transparent. 15

4. Montre de poche selon la revendication 3, caractérisée par le fait que ledit conteneur (5) est constitué de deux pièces collées, l'une de ces pièces étant en forme de calotte cylindrique transparente (5b). 20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

