



CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

① CH 648 178 G A3

⑤ Int. Cl.4: G 04 B 37/18
G 04 B 39/00

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

⑲ Numéro de la demande: 1904/81

⑳ Date de dépôt: 20.03.1981

㉒ Demande publiée le: 15.03.1985

㉔ Fascicule de la demande
publié le: 15.03.1985

㉖ Requéran(s):
Georges Bernard Claude, La Chaux-de-Fonds

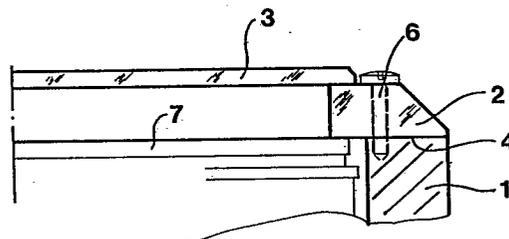
㉚ Inventeur(s):
Claude, Georges Bernard, La Chaux-de-Fonds

㉞ Mandataire:
L'Information Horlogère Suisse, La
Chaux-de-Fonds

㉟ Rapport de recherche au verso

㉡ **Boîte de montre.**

㉢ La carrure (1) métallique porte un cadre (2) non métallique d'aspect différent définissant le passage des aiguilles. Le cadre (2) s'étend au-dessus de la carrure (1). Un verre (3) en saphir est fixé par-dessus le bord interne du cadre (2).





**RAPPORT DE RECHERCHE
RECHERCHENBERICHT**

Demande de brevet No.:
Patentgesuch Nr.:

CH 1904/81

HO 14358

Catégorie Kategorie	<p align="center">DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE</p> <p align="center">Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes Kennzeichnung des Dokuments, mit Angabe, soweit erforderlich, der massgeblichen Teile</p>	Revendications con- cernées Betrifft Anspruch Nr.
X	<p><u>CH - B - 618 312</u> (EBAUCHES) * figure 1; page 3, colonne de droite, ligne 21, 24 *</p> <p align="center">--</p>	1, 2, 4, 7
X	<p><u>CH - A - 79 986</u> (JUILLERAT - BERTHOUD) *figure; page 1, colonne de gauche *</p> <p align="center">--</p>	1,5
X	<p><u>US - A - 3 379 902</u> (MIYASAKA et al.) * figure 2 * & CH 614 830</p> <p align="center">--</p>	1,5
	<p><u>CH - A - 33 933</u> (WILLIAMSON) * figure *</p> <p align="center">--</p>	2
	<p><u>CH - B - 343 940</u> (MORAND) * figure *</p> <p align="center">--</p>	2, 5, 8
	<p><u>FR - A - 1 393 892</u> (CERTINA) * figures 1, 2 *</p> <p align="center">--</p>	2, 5, 8
	<p><u>FR - A - 2 397 668</u> (KLINGENBERG) * figures 1, 2; pages 4, 6 *</p> <p align="center">--</p>	3
	<p><u>CH - B - 439 124</u> (KLINGENBERG) * figure *</p> <p align="center">-----</p>	2, 3, 6
<p>Domaines techniques recherchés G 04 B 37/00 Recherchierte Sachgebiete 39/00 (INT. CL³) 37/04</p>		
<p>Date d'achèvement de la recherche/Abschlussdatum der Recherche 23.11. 1981</p>		

REVENDEICATIONS

1. Boîte de montre comprenant une carrure (1) métallique dans laquelle un mouvement de montre et son cadran (7) sont destinés à prendre place, caractérisée en ce que la carrure (1) porte un cadre (2) plat, non métallique, dont l'aspect diffère de celui de la carrure (1) et dans lequel les aiguilles de la montre sont destinées à évoluer, ce cadre s'étendant, au moins en majeure partie, au-dessus de la carrure (1) par-dessus son bord interne, et en ce qu'un verre (3) en saphir est fixé à ce cadre (1), par-dessus son bord interne également.

2. Boîte de montre selon la revendication 1, caractérisée en ce que sa carrure (1) présente une saillie qui entoure la base dudit cadre.

3. Boîte de montre selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce que le cadre (2) est en saphir, en céramique ou en verre minéral et en ce qu'il porte une couche décorative sur l'une ou l'autre de ses faces.

4. Boîte de montre selon la revendication 3, caractérisée en ce que ladite couche décorative comprend un tour d'heures.

Dans une boîte de montre conventionnelle, la lunette ou la carrure-lunette est généralement pourvue d'un réhaut qui, d'une part, sert d'appui au cadran et, d'autre part, de support à la glace et qui permet le passage des aiguilles. Il en résulte une complication dans la façon d'une telle lunette ou carrure-lunette qui doit, en outre, comprendre suffisamment de matière de sorte que son épaisseur et sa hauteur s'en ressentissent.

L'art tel que prédécrit est particulièrement mis en évidence dans l'exposé d'invention US - 3 979 902 qui a trait à une boîte de montre sur laquelle une lunette amovible est rapportée par l'intermédiaire d'un moyen à ressort. D'une part, la lunette porte un réhaut et, d'autre part, dans sa partie inférieure, une gorge définissant un logement pour le moyen à ressort. De par la complexité de sa forme, ce qui est déjà inconvénient, la lunette doit être constituée en une matière facilement usinable, ce qui est un autre inconvénient.

Le brevet CH - 618 312 décrit une boîte de montre comprenant notamment un corps de boîte constitué par une carrure-lunette, une glace et un fond, soit une boîte de montre deux pièces connue. Cependant, la carrure-lunette ne porte pas elle-même un réhaut qui est défini par un organe indépendant, savoir une bague intérieure de tension dont est munie la glace. La bague intérieure de tension formant réhaut fonctionne d'une part en tant que moyen d'assujettissement de la glace dans le cran de glace et, d'autre part en tant que moyen d'appui au cadran. Ses qualités dépendent pour l'essentiel de la précision de sa forme, ce qui n'est pas souhaitable.

L'utilisation de matières dures et cassantes pour la

conception des pièces constitutives des boîtes de montres a évidemment éliminé la possibilité de jouer sur leur élasticité en vue de les assujettir entre elles. Dans ce domaine l'exposé d'invention CH - 439 124 propose une solution qui vise à la fixation à cran de deux éléments indéformables d'une boîte de montre, soit la lunette et la carrure, par le moyen d'un organe annulaire mince, déformable élastiquement. Cette solution demeure complexe dans la mesure où il s'agit de fixer ledit organe annulaire de façon permanente à l'un des éléments de la boîte de sorte qu'il présente une face oblique orientée de façon à s'appliquer élastiquement contre une face oblique correspondante de l'autre élément de la boîte. Pour le surplus, la boîte décrite, plus précisément sa carrure, présente toujours un réhaut sous la forme d'une gorge annulaire dans sa face interne.

La présente invention vise la réalisation d'une boîte de montre dont les pièces constitutives demeurent élémentaires dans leur conception tout en conservant des propriétés techniques déterminées, ces pièces étant issues de matières dures mais différentes.

Ce but est atteint par les moyens revendiqués.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, quelques formes d'exécution possibles de l'invention.

Les fig. 1 à 6 sont des vues partielles et en coupe transversale de boîtes de montres selon l'invention.

La boîte de montre comprend une carrure métallique dans laquelle un mouvement de montre et son cadran 7 sont destinés à prendre place. La carrure 1 métallique porte en 4 un cadre 2 plat non métallique et donc d'un aspect différent. La fixation du cadre 2 sur la carrure 1 peut être réalisée par collage, sertissage ou par l'action de la vis 6 comme dans les fig. 1 à 3 ou encore par tout autre moyen. Notamment lorsque ladite fixation est réalisée par sertissage, il faut que la carrure 1 présente une saillie qui entoure la base du cadre 2 et qui forme le cran 5.

Dans tous les cas, le cadre 2 s'étend au moins en majeure partie au-dessus de la carrure 1, par-dessus son bord interne, de façon à constituer une sorte de portée qui sert à la fois de réhaut au cadran 7 et de support au verre 3. Pour le surplus, le cadre 2 définit le passage des aiguilles non représentées.

Le verre 3 est fixé au cadre 2 par-dessus son bord interne par collage, par sertissage, par des moyens à vis ou autres. Notamment lorsque le verre 3 est fixé au cadre 2 par sertissage, il faut que celui-ci présente un cran 9 dans lequel le verre 3 est ajusté ou que celui-ci présente lui-même un cran 8 dans lequel le bord interne du cadre 2 est ajusté.

Des biseaux sur les arêtes extérieures du cadre 2 et du verre 3 sont susceptibles d'affiner le profil de la boîte de montre.

Le gain de matière est appréciable pour la fabrication de la carrure 1 compte tenu de sa simplicité, ce qui n'est pas négligeable lorsqu'elle est en or par exemple.

Le cadre 2 sera réalisé en saphir, en céramique ou en verre minéral. Selon les cas, il peut être opacifié, par vaporisation ou métallisation, par une couche décorative, comprenant ou non un tour d'heures.

