

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Numéro de publication:

0 080 972
A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21)

Numéro de dépôt: 82810489.3

(51)

Int. Cl.³: **G 04 B 39/02**

(22)

Date de dépôt: 15.11.82

(30)

Priorité: 02.12.81 CH 7705/81

(43)

Date de publication de la demande:
08.06.83 Bulletin 83/23

(84)

Etats contractants désignés:
CH DE FR GB IT LI

(71)

Demandeur: Montres Rado S.A.
Bielstrasse 43
CH-2543 Lengnau b. Biel(CH)

(72)

Inventeur: Gogniat, Paul
Chemin de la Prévôté 14
CH-2504 Bienne(CH)

(74)

Mandataire: Klein, André Gilbert et al,
Société Générale de l'Horlogerie Suisse S.A. ASUAG 6,
Faubourg du Lac
CH-2501 Biel/Bienne(CH)

(54)

Pièce d'horlogerie.

(57)

La pièce d'horlogerie (1) comprend notamment un mouvement (2) surmonté d'un cadran (3) et logé dans la carrure (4) d'une boîte de montre, et une glace (5) appliquée au moins sur une portion de sa périphérie contre le bord supérieur (6) de la carrure. Le bord (6) présente une surface inclinée (7) vers l'intérieur de la boîte et définit avec la surface en regard de la périphérie de la glace et avec le bord extérieur d'un réhaut (8) placé sur le pourtour du cadran (3) un logement qui reçoit un joint d'étanchéité (9).

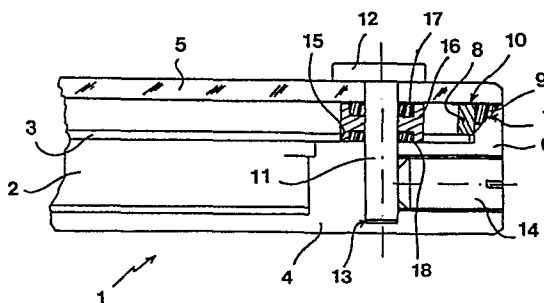


FIGURE UNIQUE

609.16-BE

Pièce d'horlogerie

La présente invention concerne les pièces d'horlogerie, et elle se rapporte plus précisément aux pièces élégantes dans lesquelles la glace, amovible, vient s'appuyer au moins sur une portion de sa périphérie, directement contre le bord supérieur de la carrure.

5 Dans ce type de constructions, il n'a jusqu'ici pas été possible d'utiliser des cadrans de très grande surface, pouvant s'étendre pratiquement jusqu'au bord de la carrure, notamment en raison de l'encombrement des logements qu'il faut prévoir à cet endroit pour un joint d'étanchéité. Pour masquer ce joint, il est alors nécessaire
10 d'avoir recours à des zones métallisées de largeur correspondante sur la face inférieure de la glace qui alourdissent la ligne de la pièce.

L'invention, qui propose justement des moyens pour remédier à cet inconvénient, sera bien comprise à la lecture de la description
15 suivante faite en référence au dessin joint qui en représente, en coupe partielle, un mode de réalisation particulier.

La pièce d'horlogerie généralement référencée 1 dans le dessin comprend notamment un mouvement 2 surmonté d'un cadran 3 et logé dans la carrure 4 d'une boîte de montre. Une glace 5 est
20 appliquée contre le bord supérieur 6 de la carrure 4. Ce bord supérieur 6 présente une surface 7 inclinée vers l'intérieur de la boîte et définissant avec la surface en regard de la glace 5 et le

bord extérieur d'un réhaut 8 placé sur le pourtour du cadran 3 un logement à section triangulaire pour le joint d'étanchéité 9.

Pour masquer le joint d'étanchéité 9, on a prévu une couche métallisée 10 qui s'étend jusqu'au-delà du réhaut 8 et, dont la
5 largeur peut alors être très faible, de l'ordre de 1,5 mm ou moins par exemple. Cette largeur sera d'autant plus faible que la surface inclinée 7 s'étendra sur une plus grande largeur du bord 6. Dans le mode de réalisation du dessin, elle couvre sensiblement toute cette largeur, son inclinaison étant de l'ordre de 45^0 environ.

10 Dans le dessin, on a représenté également un dispositif particulier pour maintenir la glace 5 contre la carrure 4. Ce dispositif comprend des éléments de liaison 11 dont la première extrémité, munie par exemple d'une tête 12 et traversant la glace 5, assure la retenue de celle-ci. L'autre extrémité des éléments de liaison 11 est
15 assujetti du manière amovible dans des passages 13 de la carrure 4, par exemple au moyen de vis latérales 14. Selon une caractéristique importante de la construction, qui permet justement d'utiliser des cadrans de grand diamètre, les éléments 11 traversent également des passages appropriés 15 du cadran 3. Une pièce tubulaire 16 qui
20 retient des joints d'étanchéité 17 et 18 entoure le corps des éléments 11 à leur débouché de la glace.

Bien qu'elle ait été décrite en relation avec l'un de ses modes de réalisation particuliers, la présente invention ne s'y trouve nullement limitée, mais elle est au contraire susceptible de faire
25 l'objet de nombreuses modifications et variantes qui apparaîtront à l'homme de l'art.

En particulier, le logement pour le joint d'étanchéité 9 pourra présenter une section autre que triangulaire, notamment si la

surface inclinée 7 ne s'étend pas sur toute la largeur du bord 6, ou si elle présente plusieurs inclinaisons différentes. De la même manière, le logement tel que défini par la glace 5, le bord supérieur 6 de la carrure 4 et le réhaut 8 peut ne pas s'étendre sur toute la 5 périphérie de la glace, mais seulement par exemple sur deux côtés opposés d'une boîte rectangulaire, les deux autres côtés étant par exemple occupés par des glissières, des griffes de fixation de la glace, etc.... Il est clair également que les éléments de liaison 11 10 pourraient aisément être remplacés par tout organe d'assemblage approprié.

REVENDICATIONS

1. Pièce d'horlogerie comprenant notamment un mouvement surmonté d'un cadran et logé dans la carrure d'une boîte de montre, et une glace appliquée au moins sur une portion de sa périphérie contre le bord supérieur de la carrure, caractérisée en ce que
5 ledit bord présente une surface inclinée vers l'intérieur de la boîte et définissant avec la surface en regard de la périphérie de la glace et avec le bord extérieur d'un réhaut placé sur le pourtour du cadran un logement qui reçoit un joint d'étanchéité.

2. Pièce d'horlogerie selon la revendication 1, caractérisée en
10 ce que le logement présente une section triangulaire.

3. Pièce d'horlogerie selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce que ladite surface inclinée s'étend sensiblement sur toute la largeur du bord supérieur de la carrure.

4. Pièce d'horlogerie selon l'une des revendications précédentes,
15 tes, caractérisée en ce que ladite surface inclinée présente une inclinaison d'environ 45° relativement au plan de la glace.

5. Pièce d'horlogerie selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la face inférieure de la glace, en regard du joint d'étanchéité et du réhaut, est munie d'une couche métallisée de masquage sur une largeur inférieure ou égale à 1,5 mm
20 environ.

6. Pièce d'horlogerie selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la glace est retenue sur la carrure au moyen d'éléments de liaison dont la première extrémité assure le
25 maintien de la glace et dont l'autre extrémité est assujetti de

manière amovible dans la carrure, ces éléments de liaison traversant des passages appropriés du cadran.

1/1

0080972

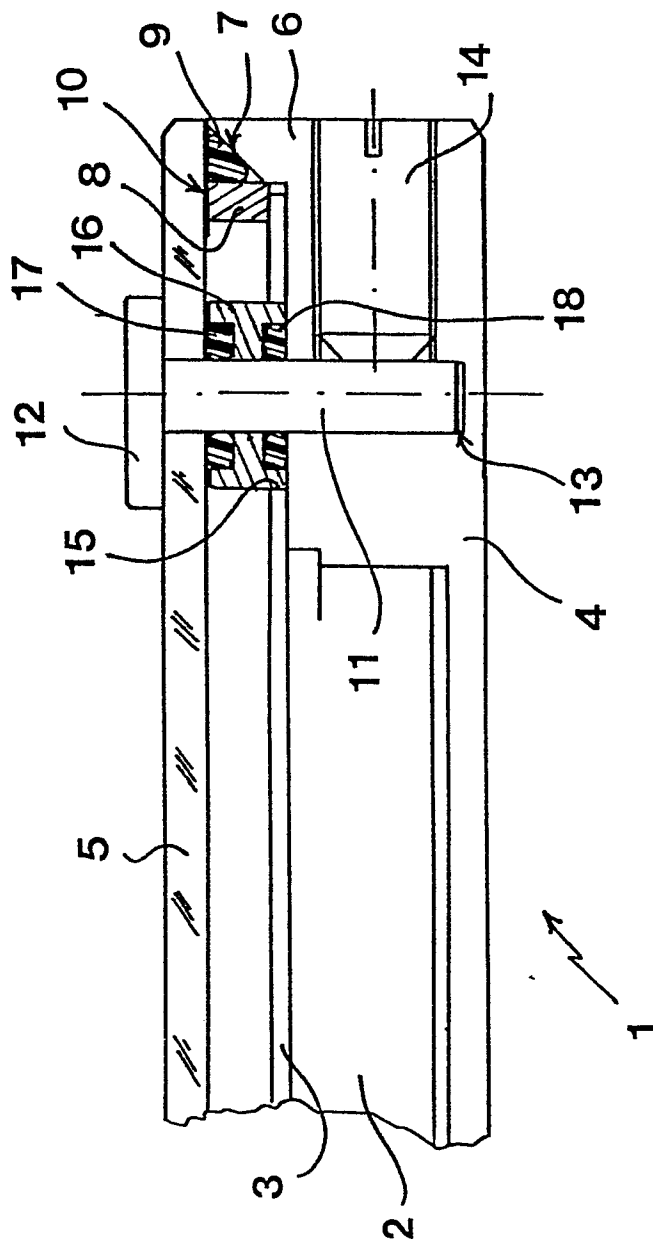


FIGURE UNIQUE



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0080972
Numéro de la demande

EP 82 81 0489

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ³)
A	PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 4, no. 127, 6 septembre 1980, page 8 P 26; & JP - A - 55 78 276 (CITIZEN TOKEI K.K.) (12-06-1980)	1,2	G 04 B 39/02
A	FR-A-2 397 668 (KLINGENBERG) *Page 4, lignes 3-14; figure 1*	5	
A	CH-A- 206 230 (DITISHEIM) *Figures 1,2*	6	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ³)
			G 04 B
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 08-03-1983	Examineur PINEAU A.C.
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	