

### **CONFÉDÉRATION SUISSE**

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⊕ CH 681415 **B**5

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>:

G 04 B A 63 F

47/04 5/04

## Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein

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

# 12 FASCICULE DU BREVET B5

Pièces techniques conformes au fascicule annexé de la demande no 681 415 G

(21) Numéro de la demande: 2362/91

(73) Titulaire(s): Sarcar S.A., Genève

22 Date de dépôt:

09.08.1991

(42) Demande publiée le:

31.03.1993

(44) Fascicule de la demande

publiée le:

31.03.1993

24) Brevet délivré le:

30.09.1993

(45) Fascicule du brevet

publié le:

30.09.1993

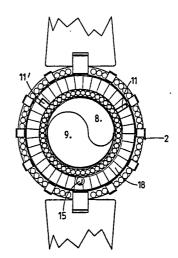
(72) Inventeur(s): Aubry, Gaston-Arnold, Veyrier

(74) Mandataire:

Micheli & Cie, ingénieurs-conseils, Thônex (Genève)

### 64 Montre décorative et jeu de hasard comprenant une telle montre.

(57) Cette montre décorative comporte trois éléments décoratifs mobiles indépendamment l'un de l'autre, deux de ces éléments étant montés tournant librement sur 360° autour d'un axe perpendiculaire au plan de la montre et aligné sur l'axe des aiguilles (11, 11') de l'affichage de celleci. Un premier élément (9) est situé dans un plan parallèle à celui de la montre et au-dessus des aiguilles de celle-ci et un second élément est également situé au-dessus desdites aiguilles, mais est solidaire d'une couronne décorative (18) visible de l'extérieur et située elle au-dessous des aiguilles. Un troisième élément décoratif est constitué par une bille (15) se déplaçant librement dans un canal de roulement circulaire situé autour dudit premier élément mobile (9), les parois supérieure et inférieure de ce canal étant transparentes et la paroi inférieure étant constituée par la zone annulaire périphérique du second élément mobile. Cette montre peut être utilisée également comme un jeu de hasard.







OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

## 11 CH 681415G A3

(61) Int. Cl.5:

G 04 B A 63 F

47/04 5/04



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: 2362/91

(71) Requérant(s): Sarcar S.A., Genève

22) Date de dépôt:

09.08.1991

(72) Inventeur(s): Aubry, Gaston-Arnold, Veyrier

42 Demande publiée le:

31.03.1993

(74) Mandataire: Micheli & Cie, ingénieurs-conseils, Thônex (Genève)

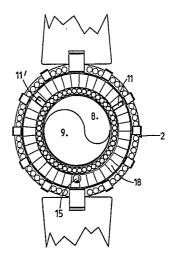
(44) Fascicule de la demande publiée le:

31.03.1993

(56) Rapport de recherche au verso

### 64 Montre décorative et jeu de hasard comprenant une telle montre.

(57) Cette montre décorative comporte trois éléments décoratifs mobiles indépendamment l'un de l'autre, deux de ces éléments étant montés tournant librement sur 360° autour d'un axe perpendiculaire au plan de la montre et aligné sur l'axe des aiguilles (11, 11') de l'affichage de celleci. Un premier élément (9) est situé dans un plan parallèle à celui de la montre et au-dessus des aiguilles de celle-ci et un second élément est également situé au-dessus desdites aiguilles, mais est solidaire d'une couronne décorative (18) visible de l'extérieur et située elle au-dessous des aiguilles. Un troisième élément décoratif est constitué par une bille (15) se déplaçant librement dans un canal de roulement circulaire situé autour dudit premier élément mobile (9), les parois supérieure et inférieure de ce canal étant transparentes et la paroi inférieure étant constituée par la zone annulaire périphérique du second élément mobile. Cette montre peut être utilisée également comme un jeu de hasard.







### RAPPORT DE RECHERCHE

Demande de brevet No.:

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

236291 CH 15810 HO

	DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERT		4
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	n
A	CH-A-411 428 (FLEISCHMANN) * page 1, ligne 1 - page 2, ligne 6; figures *	1,2,7	
A	EP-A-0 254 676 (DIPAL AG) * le document en entier *	1,4,6,8	
A	BE-A-533 232 (MALICHMANN) * le document en entier *	1,2,8	
A	CH-A-25 298 (SPAHN) * le document en entier *	1,8	
A	CH-A-324 755 (CRONOS HANDELS-UND WARENVERKEHRS-ANSTALT) * figure 1 *	1,3	
A	EP-A-0 369 096 (BRUND MAYER WERKSTÄTTEN FÜR SCHMUCK UND UHREN KG) * abrégé; figure 1 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			G04B
	Duta d'achèvement de la recherche		Examinateur OEB
	27 MARS 1992		

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

20

35

#### Description

La présente invention concerne une montre décorative ainsi qu'un jeu de hasard constitué par cette montre.

1

On connaît déjà des montres qui comportent des éléments décoratifs mobiles, notamment celles divulguées par les brevets CH 666 380 et 670 186 de la même titulaire. Le but de la présente invention est de fournir un perfectionnement à ce type de montres, pour fournir une nouvelle montre décorative qui puisse de plus être utilisée comme un jeu de hasard.

Le but précité est atteint par la montre décorative selon l'invention, qui est telle que définie dans la revendication 1.

Un second objet de cette invention consiste en un jeu de hasard qui est constitué par la montre selon l'invention, comme défini dans la revendication 8.

Le dessin annexé illustre schématiquement deux formes d'exécution de la montre selon l'invention.

La fig. 1 est une vue en plan d'une première forme d'exécution, et

la fig. 2 en est une vue partielle en coupe transversale.

La fig. 3 est une vue en plan d'une seconde forme d'exécution utilisable comme un jeu de hasard.

En référence tout d'abord aux fig. 1 et 2, la montre illustrée comprend un fond 1, une carrure 2, une glace centrale 3, une première glace annulaire 4 et une bague 5 séparant les deux glaces 3, 4.

La bague 5 peut présenter des logements 6 destinés à recevoir par exemple des brillants; de même la surface supérieure de la carrure-lunette 2 peut également être décorée, notamment par des brillants

Dans le logement 7 défini par les éléments de boîtier décrits ci-dessus, est disposé tout d'abord un disque support 8 fixé à la bague 5, au-dessous de la glace centrale 3 et parallèlement à celle-ci; un premier élément décoratif mobile constitué par un disque ou par une portion de disque 9 est monté pivotant fou sur 360° au moyen d'un roulement à billes 10 autour d'un axe central A, perpendiculaire au plan de la montre et aligné sur l'axe des aiguilles 11, 11′ de celle-ci.

Grâce à un balourd ou à sa masse décentrée due à la forme du disque ou de la portion de disque 9, cet élément mobile de décoration est entraîné librement en rotation au moindre mouvement de la montre. La surface supérieure du disque support 8 ainsi que celle de l'élément mobile 9 peuvent être gravées, guillochées, ou pourvues de tout autre type de décoration (brillants, hologrammes, nacre, revêtement de surface en couleurs, etc.).

D'autre part, toujours dans la partie supérieure du logement interne 7 de la boîte de montre, au-dessus des aiguilles 11, 11' un second élément mobile 12 est monté pivotant fou sur 360° au moyen d'un roulement à billes 13 disposé autour d'un axe vertical B situé dans le prolongement dudit axe A et de l'axe C de rotation des aiguilles 11, 11'. Ce second élément mobile est de préférence un disque présentant des

découpes ou un balourd rapporté de manière à ce que sa masse soit excentrée et qu'il soit ainsi entraîné en rotation par le moindre mouvement de la montre. La zone annulaire externe 12' de ce disque 12 est réalisée en un matériau transparent. Cette couronne annulaire 12' présente une pente inclinée radialement ou descendant vers le centre de la montre et constitue le fond d'un canal circulaire 14 dans lequel est disposée au moins une bille 15, constituant un troisième élément mobile décoratif de la montre.

La bille 15 est entraînée librement en rotation dans ce canal de roulement 14 à chaque mouvement de la montre; lorsque la bille 15 tourne, elle est située vers l'extérieur du canal 14 sous l'effet de la force centrifuge (bille représentée en traits mixtes), alors qu'elle est poussée vers 1, intérieur, contre une paroi 16 verticale cylindrique et solidaire du disque 12, grâce à la pente du fond 12′, lorsqu'elle n'est plus en mouvement (bille représentée en traits pleins). Cette paroi 16 présente en outre des alvéoles 17, de telle sorte que la bille 15 vienne se loger partiellement et momentanément dans l'une de celles-ci, en position de repos (voir position de la bille 15 en traits pleins).

D'autre part, le second élément mobile 12, 12' peut être rendu décoratif en lui rapportant une couronne décorative 18 disposée dans un plan parallèle à celui du disque 12, au-dessous des aiguilles 11, 11' et dont la largeur est approximativement égale à celle de la zone annulaire transparente 12', avec laquelle elle est rendue solidaire au moyen d'une paroi de liaison verticale périphérique 19. La surface supérieure de la couronne décorative 18, visible depuis l'extérieur à travers la zone annulaire transparente 12' de l'élément mobile, et à travers la glace annulaire 4, peut être décorée, par exemple comme décrit en référence au premier élément mobile 9.

Enfin, dans la partie inférieure du logement interne 7 de la montre est situé de manière connue en soi le mouvement de montre M, contenant les moyens mécaniques ou électroniques d'entraînement des aiguilles 11, 11'.

La forme d'exécution illustrée sur la fig. 3 est similaire en ce qui concerne sa construction à celle des fig. 1 et 2 décrites ci-dessus. Le premier élément mobile 9' présente toutefois de préférence une forme particulière, avec notamment une portion pointue 20 servant de repère indicateur. D'autre part, la surface supérieure visible de la couronne décorative 18 solidaire en rotation du second élément mobile 12 est munie de chiffres, par exemple de chiffres correspondant au jeu de la roulette, ou bien d'autres signes, chiffres ou lettres.

Cette forme d'exécution constitue en plus de sa fonction de montre décorative un jeu de hasard, dans lequel trois éléments mobiles 9', 15 et 18 sont entrainés en rotation de manière indépendante l'une de l'autre et aléatoire, ceci par un simple mouvement de la montre. Une fois ce mouvement interrompu, les trois éléments mobiles sont momentanément dans une position de repos. Chaque élément mobile 9', 15, 18 occupe alors une position déterminée par rapport à chacun des deux autres; on peut sur cette base imaginer toutes sortes de règles du jeu, en attri-

buant par exemple des points en fonction de la position de la bille 15 par rapport à l'élément mobile 18, et de celui-ci par rapport au repère indicateur 20 du premier élément mobile 9'. Il est également possible dans les règles du jeu, de faire intervenir les positions relatives des éléments mobiles 9', 15 et 18 par rapport à celle des aiguilles 11, 11' de la montre.

Bien entendu, la montre selon l'invention, utilisée ou non comme jeu de hasard, présente toujours un effet esthétique dynamique original, grâce aux mouvements relatifs des trois éléments décoratifs mobiles

#### Revendications

- 1. Montre décorative comportant au moins trois éléments décoratifs mobiles indépendamment l'un de l'autre, deux de ces éléments au moins étant montés tournant librement sur 360° autour d'un axe perpendiculaire au plan de la montre et aligné sur l'axe des aiguilles de l'affichage de celle-ci, un premier élément étant situé dans un plan parallèle à celui de la montre et au-dessus des aiguilles de celle-ci et un second élément décoratif étant situé au-dessous desdites aiguilles et constitué par une couronne visible de l'extérieur et qui est montée solidaire en rotation avec un second élément mobile monté tournant librement dans un plan parallèle situé au-dessus des aiguilles de la montre, et un troisième élément décoratif étant constitué par au moins une bille se déplacant librement dans un canal de roulement circulaire situé autour dudit premier élément mobile, les parois supérieure et inférieure de ce canal étant transparentes, et la paroi inférieure étant formée par une zone annulaire transparente dudit second élément mobile.
- 2. Montre selon la revendication 1, caractérisée par le fait que ledit premier élément mobile décoratif est un disque ou une portion de disque présentant une découpe de forme et monté tournant sur un roulement à billes, ce roulement à billes étant solidaire d'une pièce-support fixée parallèlement au plan de la montre dans la portion centrale de celle-ci.

3. Montre selon la revendication 2, caractérisée par le fait qu'elle comporte une glace centrale située au-dessus de la pièce-support et une glace annulaire, ces deux glaces étant séparées par une bague solidaire de la périphérie de la pièce-support.

- 4. Montre selon la revendication 3, caractérisée par le fait que ledit second élément mobile est un disque dont la masse est décentrée et monté tournant sur un roulement à billes fixé au-dessus de l'axe des aiguilles de la montre, une portion centrale de ce disque étant cachée vu de dessus par la pièce support, la zone annulaire transparente du disque étant disposée au-dessous de ladite glace annulaire.
- 5. Montre selon la revendication 4, caractérisée par le fait que ladite couronne décorative est fixée parallèlement au-dessous de la zone annulaire transparente du disque constituant le second élément mobile au moyen d'une paroi périphérique de liaison.
- 6. Montre selon les revendications 3 et 4, caractérisée par le fait que ledit canal de roulement circulaire est délimité latéralement à l'extérieur par la pa-

roi interne de la boîte de montre et à l'intérieur par une paroi cylindrique verticale rapportée sur le disque constituant ledit second élément mobile, la paroi supérieure étant constituée par la glace annulaire et la paroi inférieure par la zone annulaire transparente inclinée dudit disque.

7. Montre selon la revendication 2, caractérisée par le fait que les surfaces supérieures respectivement du premier élément mobile, de la pièce-support fixe et de la couronne solidaire du second élément mobile sont gravées, guillochées, nacrées, pourvues d'un revêtement de surface ou de logements dans lesquels sont fixés des brillants.

8. Jeu de hasard comprenant une montre selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que chacun des trois éléments décoratifs mobiles forme un élément du jeu se déplaçant en tournant librement sur 360° de manière indépendante l'un de l'autre et aléatoire, ledit premier élément mobile présentant dans une découpe une portion en saillie servant de repère indicateur, la couronne solidaire dudit second élément mobile présentant des divisions munies de signes, et par le fait que la paroi latérale interne du canal de roulement de la bille présente des alvéoles dont le nombre est égal à celui des divisions de la couronne du second élément mobile, et la paroi inférieure transparente dudit canal étant inclinée radialement en descendant de l'extérieur vers l'intérieur de la montre, de telle sorte que la bille au repos soit partiellement et momentanément logée dans l'une de ces alvéoles.

40

50

55

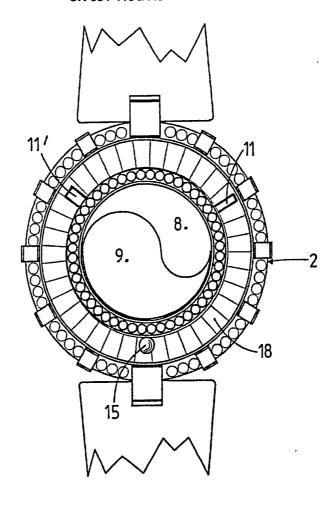


FIG. 1

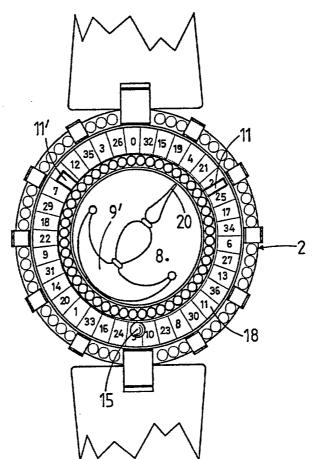


FIG. 3

