(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 88810209.2

(5) Int. Cl.4: G04B 19/23 , G04B 37/18

22) Date de dépôt: 30.03.88

Date de publication de la demande: 04.10.89 Bulletin 89/40

Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

① Demandeur: Fabrique de montres DELANEAU SA
16, Rue de la Gare
CH-2500 Bienne(CH)

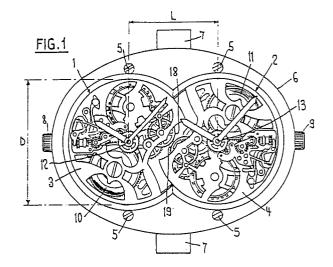
Inventeur: Tschudin Rolf 14, rue Nidau CH-2500 Bienne(CH)

Mandataire: Seehof, Michel et al c/o AMMANN INGENIEURS-CONSEILS EN PROPRIETE INTELLECTUELLE SA BERNE Schwarztorstrasse 31 CH-3001 Berne(CH)

Montre bracelet à deux fuseaux horaires.

(1) La montre bracelet à deux fuseaux horaires comporte deux mouvements (1, 2) indépendants l'un de l'autre et arrangés un à côté de l'autre, la distance (L) entre leurs centres (12, 13) étant plus petite que le diamètre (D) de chacun des mouvements (1, 2). Dans une exécution préférée les deux mouvements sont identiques, un des deux mouvements étant tourné de 180° autour de son centre (12 ou 13) par rapport à l'autre et les parties voisines des deux platines (3, 4) des mouvements (1, 2) étant découpées pour s'imbriquer l'une dans l'autre.

Un tel arrangement permet d'obtenir une montre bracelet à deux fuseaux horaires avec un encombrement relativement faible, ce qui donne lieu à des exécutions esthétiques.



Montre bracelet à deux fuseaux horaires

10

20

25

Il existe différentes montres bracelets à deux ou plusieurs fuseaux horaires. Cependant, ces montres sont habituellement des montres électroniques avec affichage digital. Pour des montres bracelets mécaniques par contre, l'encombrement, respectivement l'espace limité pose de sérieux problèmes, si l'ont veut afficher en même temps deux fuseaux horaires différents. Il est alors l'objet de la présente invention de réaliser une montre bracelet avec deux fuseaux horaires ne nécessitant qu'un encombrement réduit, tout en permettant d'employer des calibres connus en soi. Cet objet est atteint avec une montre bracelet décrite dans les revendications.

1

L'invention va être décrite en détail à l'aide du dessin annexé représentant, à titre d'exemple, des formes d'exécutions de l'invention.

La figure 1 représente schématiquement une vue de dessus d'une forme d'exécution de l'inven-

la figure 2 montre une vue latérale de la montre selon la figure 1,

les fig. 3 et 4 montrent deux variantes d'exécution de la montre selon l'invention.

La figure 1 représente une montre squelette et l'on reconnait deux mouvements 1 et 2, chacun monté sur une platine 3 et 4 et le tout fixé par des vis 5 au boîtier 6 de forme ovale. On reconnait encore schématiquement les deux anses 7 pour la fixation d'un bracelet. On reconnait également que le mouvement 2, posé à côté du mouvement 1, est tourné de 180° par rapport au premier mouvement, de sorte que les deux tiges de remontoir 8 et 9 se trouvent à l'opposé l'une de l'autre. Les mouvements 1 et 2 sont des mouvements, respectivement des calibres du commerce et ne font pas en soi l'objet de la présente invention. On voit les différents rouages, les barillets 10 et 11 ainsi que les centres 12 et 13.

Il ressort de la figure 1 ainsi que des figures 3 et 4 que les deux platines 3 et 4, respectivement 14 et 15 ou 16 et 17, sont découpées à leur partie se faisant face en forme de zigzag, de telle manière qu'elles s'imbriquent l'une dans l'autre, la limite du découpage étant donné par les deux roues 18 et 19 se trouvant le plus à l'extérieur du mouvement. Ceci permet, comme on peut le constater dans la figure 1, de rapprocher les deux centres 12 et 13 des mouvements de sorte que la distance L entre ces deux centres est plus petite que le diamètre D des mouvements. Dans la forme d'exécution selon la figure 1 ce rapport est d'environ de 0,7 à 1. Dans le cas où il ne s'agit pas de montres squelettes, les numéraux 14, 15 et 16, 17 désignent aussi les cadrans.

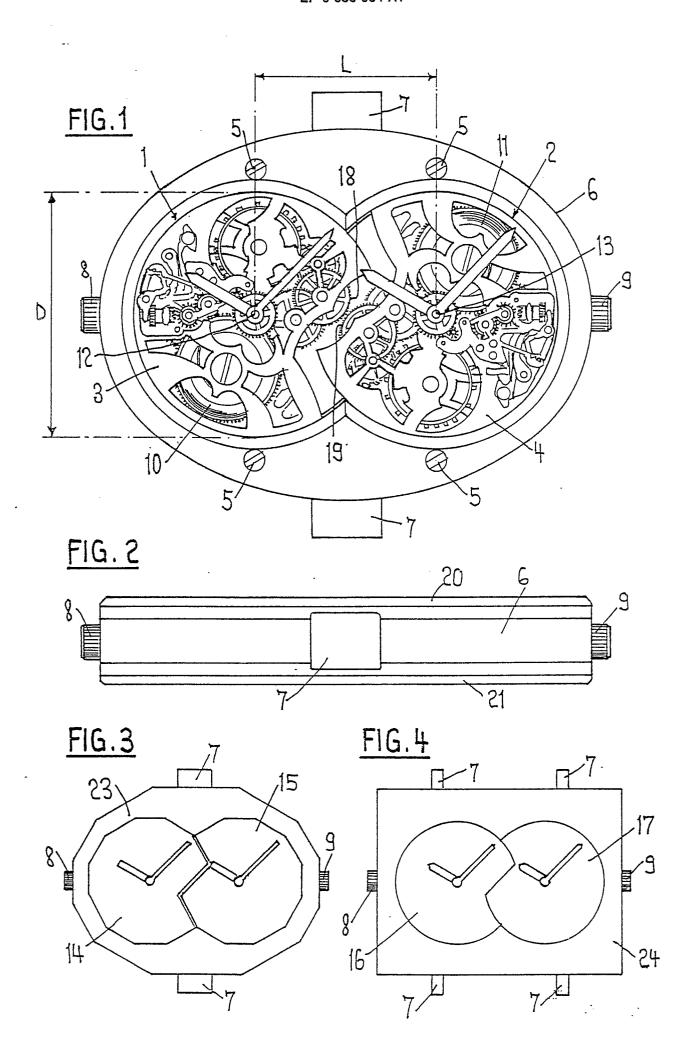
L'exécution selon la figure 1 étant une montre squelette, les deux glaces 20 et 21, par exemple en saphir, sont collées sur le boîtier 6.

Le boîtier, respectivement sa forme, n'est pas lié à la forme ovale selon le boîtier 6 montré à la figure 1. Il est par exemple possible de prévoir un boîtier 22 de forme polygonale selon la figure 3 ou un boîtier 23 rectangulaire selon la figure 4. Dans tous les cas, si on prend des mouvements identiques, on arrive au découpage de la platine en forme zigzag ou en forme de Z. L'arrangement des mouvements, respectivement l'utilisation de deux mouvements identiques est particulièrement avantageux pour des montres mécaniques, mais l'invention n'est pas limitée à ces formes d'exécutions. Il est possible de prévoir deux mouvements différents ne nécessitant pas forcément de tourner un mouvement par rapport à l'autre de 180°. En plus, l'arrangement selon l'invention peut être avantageux aussi pour des montres électroniques ainsi que pour des montres hybrides, soit avec un mouvement mécanique et un mouvement électronique.

- 1. Montre bracelet à deux fuseaux horaires, caractérisée en ce qu'elle comporte deux mouvements (1, 2) indépendants l'un de l'autre et arrangés l'un à côté de l'autre, la distance (L) entre leurs centres (12, 13) étant plus petite que le diamètre (D) de chacun des mouvements (1, 2).
- 2. Montre selon la revendication 1, caractérisée en ce que les deux mouvements (1, 2) sont identiques, un des deux mouvements étant tourné de 180° autour de son centre (12 ou 13) par rapport à l'autre et les parties se faisant face des deux platines (3, 4; 14, 15; 16, 17) des mouvements (1, 2) étant découpées pour s'imbriquer l'une dans l'autre.
- 3. Montre selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que le boîtier est de forme ovale (6), polygonale (22) ou rectangulaire (23).
- 4. Montre selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'elle est une montre squelette, les platines (3, 4) étant vissées au et les deux glaces (20, 21) étant collées sur le boîtier (6).
- 5. Montre selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que les deux mouvements (1, 2) sont des mouvements mécaniques.

Revendications

45



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

EP 88 81 0209

atégorie	Citation du document avec i			
Α	des parties pert	ndication, en cas de besoin, inentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
	LA FRANCE HORLOGERE 1987, pages 84,85,89 "Jean d'Eve, la mont l'assaut du marché * Page 85 *	9, Besançon, FR: tre Suisse à	1,3,5	G 04 B 19/23 G 04 B 37/18
	CH-A- 225 505 (CON LONGINES FRANCILLON * En entier *	MPAGNIE DES MONTRES S.A.)	1,3,5	
	DE-U-7 319 908 (MOI * Figures *	NTBLANC-SIMPLO GmbH)	1,3,5	
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
				G 04 B
	. •			
Le pré	ésent rapport a été établi pour tou	ates les revendications		
	Lieu de la recherche A HAYE	Date d'achèvement de la recherche 26-10-1988	PINE	Examinateur EAU 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