



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
02.04.2014 Bulletin 2014/14

(51) Int Cl.:
G04B 17/04 (2006.01)

(43) Date de publication A2:
12.01.2011 Bulletin 2011/02

(21) Numéro de dépôt: **10166943.0**

(22) Date de dépôt: **22.06.2010**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME RS

(30) Priorité: **10.07.2009 CH 10782009**

(71) Demandeur: **Manufacture et fabrique de montres et de chronomètres Ulysse Nardin Le Locle S.A.**
2400 Le Locle (CH)

(72) Inventeurs:
• **von Gunten, Stéphane**
2035, Corcelles (CH)
• **Gygax, Pierre**
2016, Cortaillod (CH)
• **Humair, Lucas**
2300, La Chaux-de-Fonds (CH)

(74) Mandataire: **GLN SA**
Avenue Edouard-Dubois 20
2000 Neuchâtel (CH)

(54) **Oscillateur mécanique**

(57) La présente invention concerne un oscillateur mécanique oscillant autour d'un axe d'oscillation sans pivot, ledit oscillateur comportant :

- une serge (18) centrée sur l'axe d'oscillation et montée sur une première portion d'attache (32) située sur ledit axe d'oscillation,

- une portion de fixation (10) destinée à être fixée à un bâti d'un mouvement d'horlogerie,
- une pluralité de systèmes élastiques reliant la serge et la portion de fixation.

Selon l'invention, au moins certain des systèmes élastiques sont suspendus et sont libres en référence audit bâti.

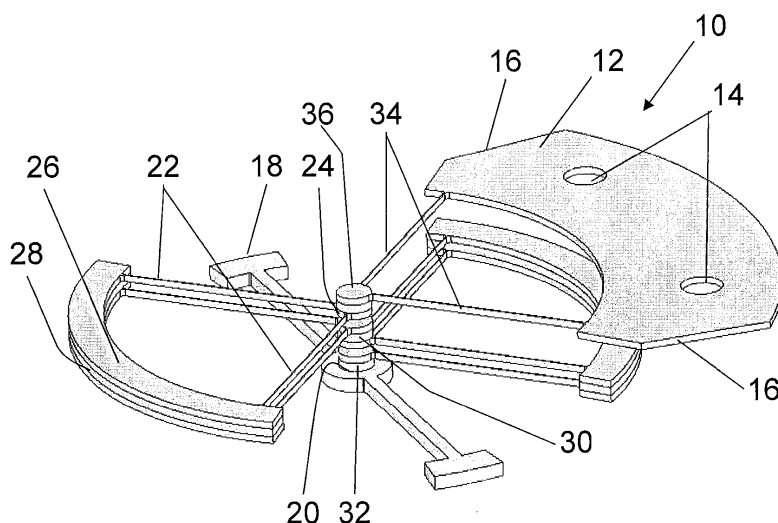


Fig. 1



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 10 16 6943

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 3 318 087 A (ROBERT FAVRE) 9 mai 1967 (1967-05-09) * le document en entier * * figures 1-8 *	1,2,15 3-14	INV. G04B17/04
X	CH 496 267 A (MOVADO MONTRES [CH]; MONTRES PERRET ET BERTHOUD SA [CH]) 29 mai 1970 (1970-05-29) * le document en entier * * figures 1a,1b *	1,2,15 3-14	
A	EP 1 998 074 A2 (LUK LAMELLEN & KUPPLUNGSBAU [DE] SCHAEFFLER TECHNOLOGIES AG [DE]) 3 décembre 2008 (2008-12-03) * le document en entier *	3-7	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			G04B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 26 février 2014	Examineur Laeremans, Bart
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 10 16 6943

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

26-02-2014

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3318087	A	09-05-1967	CH 904764 A4	31-10-1967
			GB 1106098 A	13-03-1968
			US 3318087 A	09-05-1967
CH 496267	A	29-05-1970	AUCUN	
EP 1998074	A2	03-12-2008	CN 101349318 A	21-01-2009
			DE 102008022767 A1	04-12-2008
			EP 1998074 A2	03-12-2008

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82