



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
30.08.2017 Bulletin 2017/35

(51) Int Cl.:
G04B 19/24 (2006.01) G04B 21/04 (2006.01)
G04B 21/12 (2006.01)

(43) Date de publication A2:
07.09.2011 Bulletin 2011/36

(21) Numéro de dépôt: **11156530.5**

(22) Date de dépôt: **02.03.2011**

(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 RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME

(72) Inventeurs:
• **Lauper, Simon**
1347, Le Solliat (CH)
• **Pesenti, Jean-François**
39400, Morbier (FR)

(30) Priorité: **05.03.2010 EP 10155664**

(74) Mandataire: **Giraud, Eric**
ICB
Ingénieurs Conseils en Brevets SA
Faubourg de l'Hôpital 3
2001 Neuchâtel (CH)

(71) Demandeur: **Montres Breguet SA**
1344 L'Abbaye (CH)

(54) **Dispositif de commande séquentielle d'au moins deux levées d'un mécanisme horloger**

(57) L'invention concerne un dispositif mécanique (100) de commande séquentielle d'au moins deux levées pour mécanisme horloger, commandant une première (1) et une seconde (2) levées coopérant avec une surface de contact (10) selon une séquence où chacune passe d'un premier niveau (11 ; 21) de consommation de couple à un second niveau (12 ; 22) supérieur au cours d'une phase de croissance (14 ; 24) où elle emmagasine du couple, puis dudit second niveau (12 ; 22) audit premier

niveau (11 ; 21) au cours d'une phase de décroissance (15 ; 25) dans laquelle elle en transmet.

Il se caractérise en ce qu'il comporte des moyens de retardement (4) créant, lors de la décroissance (15) de ladite première levée (1), un palier de stabilisation à un troisième niveau (13) intermédiaire entre lesdits premier (11) et second (12) niveaux.

L'invention concerne encore une pièce d'horlogerie (400) incorporant un tel dispositif (100).

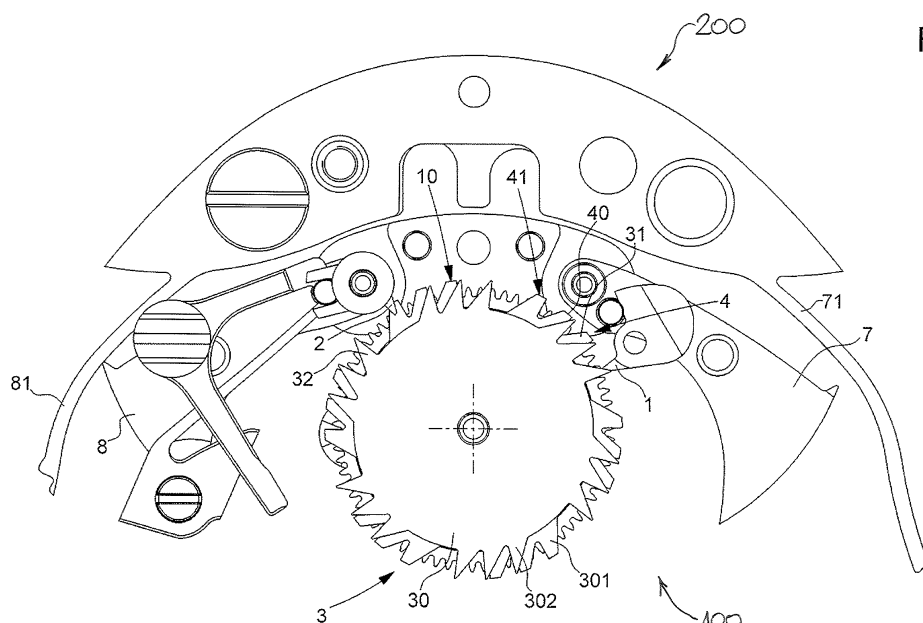


Fig. 2



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 11 15 6530

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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	CH 604 237 B5 (DUBOIS & DÉPRAZ SA) 31 août 1978 (1978-08-31)	1,17	INV. G04B19/24
A	* colonne 2, ligne 54 - colonne 5, ligne 41 *	2-16	G04B21/04 G04B21/12
	* figures 1-11 *		

A	REYMONDIN C A ET AL: "Théorie d'horlogerie, La repetition a minutes", 1 janvier 1998 (1998-01-01), THEORIE D'HORLOGERIE, FÉDÉRATION DES ECOLES TECHNIQUES DE SUISSE, LAUSANNE,, XP002504635, ISBN: 978-2-940025-10-7 pages 219-223, * le document en entier *	1-17	

			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			G04B
3 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 30 juin 2017	Examineur Lupo, Angelo
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 11 15 6530

5 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.

30-06-2017

10	Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
	CH 604237	B5	31-08-1978	AUCUN
15	-----			
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0460

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