



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
23.03.2016 Bulletin 2016/12

(51) Int Cl.:
G04B 17/06 (2006.01) **G04B 17/34 (2006.01)**
G04B 17/32 (2006.01)

(43) Date de publication A2:
17.02.2016 Bulletin 2016/07

(21) Numéro de dépôt: **15176591.4**

(22) Date de dépôt: **06.02.2015**

(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

(71) Demandeur: **Nivarox-FAR S.A.**
2400 Le Locle (CH)

(72) Inventeur: **Stranczl, Marc**
1260 Nyon (CH)

(74) Mandataire: **Couillard, Yann Luc Raymond et al**
ICB
Ingénieurs Conseils en Brevets SA
Faubourg de l'Hôpital 3
2001 Neuchâtel (CH)

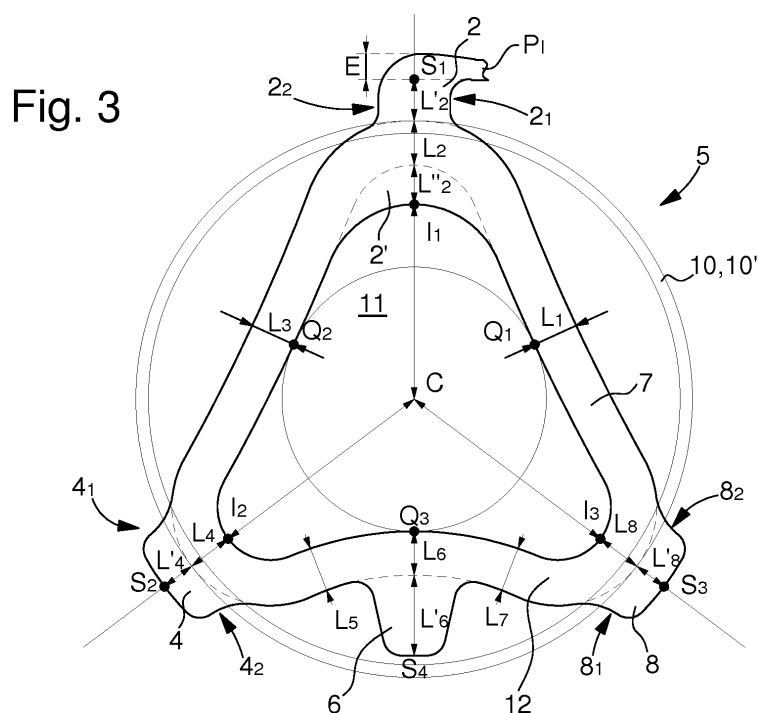
(30) Priorité: **05.03.2014 EP 14157858**

(62) Numéro(s) de document de la (des) demande(s) initiale(s) en application de l'article 76 CBE:
15154081.2 / 2 916 177

(54) **SPIRAL DESTINÉ À ÊTRE SERRÉ PAR UNE RONDELLE ÉLASTIQUE**

(57) L'invention se rapporte à un spiral (1) comportant une lame (3) enroulée sur elle-même selon plusieurs spires (P_1 , P_E), la spire interne (P_1) étant venue de forme avec une virole (5) comportant une bande (7) s'étendant sensiblement sous forme d'un polygone. Selon l'invention, le contour externe au niveau de chaque renflement

(2, 4, 8) des sommets du polygone comporte deux parois (2_1 - 2_2 , 4_1 - 4_2 , 8_1 - 8_2) s'étendant axialement sensiblement parallèlement entre elles par rapport au segment formé entre le centre (C) de la virole (5) et l'extrémité (S_1 , S_2 , S_3) de dudit renflement (2, 4, 8).





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 15 17 6591

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)
Y	EP 1 868 045 A1 (PATEK PHILIPPE SA [CH]) 19 décembre 2007 (2007-12-19) * page 2, alinéa 7-9; revendications 1,3,8; figure 1 *	1-9	INV. G04B17/06 G04B17/34 G04B17/32
Y	FR 1 471 748 A (VIROLA SA) 3 mars 1967 (1967-03-03) * pages 1,3, colonne 1, lignes 7-10,3-14,27-30; figure 8 *	1-9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			G04B
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 10 février 2016	Examineur Camatchy Toppé, A
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 15 17 6591

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.

10-02-2016

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1868045	A1	19-12-2007	AUCUN
FR 1471748	A	03-03-1967	AUCUN

EPO FORM P0460

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