

Title (en)

TIMEPIECE RESONATOR MECHANISM PROVIDED WITH A MEANS FOR STOPPING THE INERTIAL ELEMENT

Title (de)

RESONATORMECHANISMUS EINES UHRWERKS, DER MIT HALTEMITTELN DES TRÄGHEITSELEMENTS AUSGESTATTET IST

Title (fr)

MÉCANISME RÉSONATEUR D'HORLOGERIE MUNI DE MOYENS D'ARRÊT DE L'ÉLÉMENT INERTIEL

Publication

EP 4141580 A1 20230301 (FR)

Application

EP 21193559 A 20210827

Priority

EP 21193559 A 20210827

Abstract (en)

[origin: US2023062088A1] A horological resonator mechanism includes a structure and an anchoring unit from which at least one inertial element arranged to oscillate along a first degree of freedom in rotation about a pivoting axis extending along a first direction is suspended. The inertial element is subjected to return forces exerted by a return to make the inertial element oscillate. The mechanism includes a stopper to stop the inertial element that can be actuated on demand to prevent the oscillations of the inertial element. The stopper moves the inertial element between a pivoting position and a stopping position in which the inertial element cannot oscillate.

Abstract (fr)

Mécanisme résonateur (1) d'horlogerie, comportant une structure (10) et un bloc d'ancrage (30) auquel est suspendu au moins un élément inertiel (2) agencé pour osciller selon un premier degré de liberté en rotation RZ autour d'un axe de pivotement (D) s'étendant selon une première direction Z, ledit élément inertiel (2) étant configuré pour être soumis à des efforts de rappel exercés par des moyens de rappel configurés pour faire osciller l'élément inertiel (2), le mécanisme (1) comportant des moyens d'arrêt (50) de l'élément inertiel (2) actionnables sur demande pour empêcher les oscillations de l'élément inertiel (2), caractérisé en ce que les moyens d'arrêt (50) sont configurés pour déplacer l'élément inertiel (2) entre une position de pivotement et une position d'arrêt dans laquelle l'élément inertiel ne peut pas osciller.

IPC 8 full level

G04B 27/00 (2006.01); **G04B 17/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G04B 17/045 (2013.01 - EP); **G04B 17/32** (2013.01 - US); **G04B 27/004** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- CH 5182018 A 20180423
- EP 18168765 A 20180423

Citation (search report)

- [XY] CH 704783 A1 20121015 - COMPLITIME SA [CH]
- [X] US 3111807 A 19631126 - EDOUARD CLOUX
- [Y] EP 3561607 A1 20191030 - ETA SA MFT HORLOGERE SUISSE [CH]

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4141580 A1 20230301; CN 115729086 A 20230303; JP 2023033149 A 20230309; JP 7429736 B2 20240208; US 2023062088 A1 20230302

DOCDB simple family (application)

EP 21193559 A 20210827; CN 202211032838 A 20220826; JP 2022123203 A 20220802; US 202217816010 A 20220729