

Title (en)

Mechanism preventing movement variations due to gravity on a sprung balance and timepiece equipped with such a mechanism

Title (de)

Mechanismus zur Vermeidung der Gangvariationen aufgrund der Schwerkrafteinwirkung auf eine Reguliervorrichtung mit Unruh-Spiralfeder und mit diesem Mechanismus ausgestattete Uhr

Title (fr)

Mécanisme évitant les variations de marche dues à la gravitation sur un dispositif réglant à balancier-spiral et pièce d'horlogerie munie d'un tel mécanisme

Publication

EP 2124111 A1 20091125 (FR)

Application

EP 08008217 A 20080430

Priority

EP 08008217 A 20080430

Abstract (en)

The mechanism has a sprung balance (2) that is provided in regulating organ and mounted on the surface of a platform. The platform has an unbalance portion that is rotated with respect to a plate (1) such that the platform is also rotated with respect to the plate based on terrestrial gravitation. A wheelwork has a driving kinematical chain that is provided to connect an escape wheel (3) arranged on the platform to a barrel portion of a time piece for controlling movement and speed of the platform with respect to the plate.

Abstract (fr)

Mécanisme évitant les écarts de marche dus à l'effet de la gravitation sur un organe réglant (2,3) d'une pièce d'horlogerie, ce mécanisme comportant un organe réglant comprenant un balancier-spiral (2) et une roue d'échappement (3) montés sur une plate-forme (4), ladite plate-forme (4) comportant un balourd et agencée pour être montée en rotation libre autour d'au moins un premier axe (A-A) par rapport à une platine (1) du mouvement afin que ledit balourd maintienne, par effet de la gravité, ledit balancier-spiral (2) dans un plan de référence fixe lorsque cette plate-forme (4) tourne autour dudit premier axe (A-A) sous l'effet de la gravitation terrestre. Ce mécanisme comprend un rouage comportant une chaîne cinématique motrice (M) agencée pour relier la roue d'échappement (3) à un système barillet (10) de la pièce d'horlogerie ainsi qu'une chaîne cinématique correctrice (C) qui annule les déplacements et la vitesse de la plate-forme sur la chaîne cinématique motrice, ce rouage comportant un ou plusieurs trains d'engrenages épicycloïdaux et chacun desdits trains dans ledit rouage contenant des mobiles à denture droite uniquement.

IPC 8 full level

G04B 17/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G04B 5/187 (2013.01 - EP US); **G04B 17/285** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 1615085 A1 20060111 - AUDEMARS PIGUET RENAUD ET PAPI [CH]

Citation (search report)

- [E] EP 2031465 A1 20090304 - ZENITH INTERNAT SA [CH]
- [DA] EP 1615085 A1 20060111 - AUDEMARS PIGUET RENAUD ET PAPI [CH]

Cited by

EP2533109A1; WO2012168773A1; RU2710974C1; RU2712959C1; RU2742378C1; WO2010081500A1; WO2011006617A1; WO2010142778A1; US9134702B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2124111 A1 20091125; EP 2124111 B1 20101117; DE 602008003534 D1 20101230; US 2009274012 A1 20091105; US 2011026373 A1 20110203; US 7815364 B2 20101019; US 8075177 B2 20111213

DOCDB simple family (application)

EP 08008217 A 20080430; DE 602008003534 T 20080430; US 26019308 A 20081029; US 90549510 A 20101015