

Title (en)

Synchronised oscillators for an intermittent escapement

Title (de)

Oszillatoren, die durch eine intermittierende Hemmung synchronisiert sind

Title (fr)

Oscillateurs synchronisés par un échappement à intermittence

Publication

EP 2570866 A1 20130320 (FR)

Application

EP 11181512 A 20110915

Priority

EP 11181512 A 20110915

Abstract (en)

The timepiece (1) has a resonator (R1) oscillating at a preset frequency and connected to a main energy source (B2) by a main gear train (T2) via a main escapement (D2). Another resonator (R2) oscillates at another frequency, which is lower than the former frequency. The latter resonator is connected with the main escapement so as to synchronize maintenance of the former resonator to the latter frequency, where the main escapement is detent escapement and comprises a single escape wheel cooperating with two detents that are controlled by the resonators.

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à une pièce d'horlogerie (1) comportant un premier résonateur (R 1) oscillant à une première fréquence (f 1) et relié à un train d'engrenages principal (T 2) à une source d'énergie principale (B 2) via un échappement principal (D 2). Selon l'invention, la pièce d'horlogerie comporte un deuxième résonateur (R 2) oscillant à une deuxième fréquence (f 2) moins élevée que la première fréquence et coopérant avec l'échappement principal (D 2) afin de synchroniser l'entretien du premier résonateur (R 1) à ladite deuxième fréquence (f 2). L'invention concerne le domaine des oscillateurs couplés.

IPC 8 full level

G04B 15/06 (2006.01); **G04B 17/22** (2006.01); **G04B 17/26** (2006.01); **G04F 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP RU US)

G04B 15/00 (2013.01 - RU US); **G04B 15/06** (2013.01 - EP US); **G04B 17/063** (2013.01 - US); **G04B 17/20** (2013.01 - US); **G04B 17/22** (2013.01 - EP US); **G04B 17/26** (2013.01 - EP US); **G04B 17/285** (2013.01 - US); **G04F 7/08** (2013.01 - US); **G04F 7/0866** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XAY] CH 156801 A 19320831 - VUILLEUMIER MARCEL [CH]
- [XAY] US 1232285 A 19170703 - GREELEY JOHN H [US]
- [Y] CH 697523 B1 20081128 - MONTRES BREQUET SA [CH]
- [A] EP 2141555 A1 20100106 - SWATCH GROUP RES & DEV LTD [CH]
- [A] EP 2221676 A1 20100825 - MONTRES BREQUET SA [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

DOCDB simple family (publication)

EP 2570866 A1 20130320; CN 102998959 A 20130327; CN 102998959 B 20150610; EP 2570867 A1 20130320; EP 2570867 B1 20170510; HK 1183526 A1 20131227; JP 2013064739 A 20130411; JP 5478687 B2 20140423; RU 2012139635 A 20140320; RU 2604292 C2 20161210; US 2013070569 A1 20130321; US 9128464 B2 20150908

DOCDB simple family (application)

EP 11181512 A 20110915; CN 201210342476 A 20120914; EP 12180495 A 20120815; HK 13110948 A 20130925; JP 2012203956 A 20120918; RU 2012139635 A 20120914; US 201213610024 A 20120911