

Title (en)
TIMEPIECE MECHANISM WITH A TOURBILLON

Title (de)
UHRWERKSMECHANISMUS MIT TOURBILLON

Title (fr)
MÉCANISME HORLOGER À TOURBILLON

Publication
EP 3193216 A1 20170719 (FR)

Application
EP 17150327 A 20170105

Priority
CH 442016 A 20160113

Abstract (en)
[origin: CN106970513A] The present invention proposes a clock mechanism comprising at least one energy source (1, 2), a first gear train (3), a second gear train (4), a tourbillon cage (20) kinematically connected to the first gear train (3) and supporting an escapement mechanism (18) and an adjusting member (19), a drive moving member (30) connected to the second gear train (4) in a kinematic manner and designed to directly or indirectly drive the escapement mechanism (18), and selection devices (33, 35) for selecting at least one from a first operating mode in which the first gear train (3) is rotated and the second gear train (4) is stopped and a second operating mode in which the second gear train (4) is rotated and the first gear train (3) is stopped. In the first operating mode, the tourbillon cage rotates and the mechanism functions as a conventional machine core with the tourbillon. In the second operating mode, the tourbillon cage is stopped and the mechanism functions as a conventional machine core without the tourbillon.

Abstract (fr)
L'invention propose un mécanisme horloger comprenant au moins une source d'énergie (1, 2), un premier rouage (3), un deuxième rouage (4), une cage de tourbillon (20) liée cinématiquement au premier rouage (3) et portant un échappement (18) et un organe réglant (19), un mobile d'entraînement (30) lié cinématiquement au deuxième rouage (4) et agencé pour entraîner directement ou indirectement l'échappement (18), et un dispositif de sélection (33, 35) pour sélectionner entre au moins un premier mode de fonctionnement où le premier rouage (3) tourne et le deuxième rouage (4) est arrêté et un deuxième mode de fonctionnement où le deuxième rouage (4) tourne et le premier rouage (3) est arrêté. Dans le premier mode de fonctionnement, la cage de tourbillon tourne et le mécanisme fonctionne comme un mouvement classique à tourbillon. Dans le deuxième mode de fonctionnement, la cage de tourbillon est arrêtée et le mécanisme fonctionne comme un mouvement classique sans tourbillon.

IPC 8 full level
G04B 17/28 (2006.01)

CPC (source: CN EP)
G04B 1/12 (2013.01 - EP); **G04B 13/00** (2013.01 - CN); **G04B 13/02** (2013.01 - CN); **G04B 15/00** (2013.01 - CN); **G04B 17/285** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [XA] CH 703330 A2 20111230 - BLANCPAIN SA [CH]
• [A] EP 2787400 A1 20141008 - CHOPARD TECHNOLOGIES SA [CH]

Cited by
EP4068010A1; CN110780570A; US11586147B2; US11493883B2; TWI732598B

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)
CH 712031 A1 20170714; CN 106970513 A 20170721; CN 106970513 B 20200602; EP 3193216 A1 20170719; EP 3193216 B1 20190925

DOCDB simple family (application)
CH 442016 A 20160113; CN 201611203146 A 20161223; EP 17150327 A 20170105