

Title (en)
TIMEPIECE COMPRISING A SWITCHING DEVICE OF A CLOCKWORK MECHANISM

Title (de)
UHR MIT SCHALTVORRICHTUNG FÜR EINEN UHRMECHANISMUS

Title (fr)
PIÈCE D'HORLOGERIE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMUTATION D'UN MÉCANISME HORLOGER

Publication
EP 3327518 A1 20180530 (FR)

Application
EP 16201163 A 20161129

Priority
EP 16201163 A 20161129

Abstract (en)
[origin: US2018151317A1] The timepiece includes a chronograph mechanism with a coupling device including an operating member and a switching member which can be switched alternately between two stable positions coupled state and uncoupled state. This timepiece includes a magnetic system formed of a first bipolar magnet fixed to the switching member, a second bipolar magnet fixed to the support of the switching device in order to continually offer a magnetic interaction with the first bipolar magnet, and at least one highly magnetically permeable element forming the operating member and able to undergo a reciprocating motion between two operating positions. The switching device is arranged so that, when the highly magnetically permeable element is in its first operating position, the two magnets generate between them a force of magnetic repulsion and so that, when the highly magnetically permeable element is in its second operating position, the two magnets generate between them a force of magnetic attraction.

Abstract (fr)
La pièce d'horlogerie comprend un mécanisme de chronographe avec un dispositif d'embrayage (30) comprenant un organe de commande (34) et un organe de commutation (36) qui peuvent être alternativement commutés entre deux positions stables (état embrayé et état débrayé). Cette pièce d'horlogerie comprend un système magnétique formé d'un premier aimant bipolaire (50) fixé à l'organe de commutation, un deuxième aimant bipolaire (52) fixé au support du dispositif de commutation de manière à présenter continuellement une interaction magnétique avec le premier aimant bipolaire, et au moins un élément à haute perméabilité magnétique (54) formant l'organe de commande et pouvant subir un mouvement de va-et-vient entre deux positions de commande. Le dispositif de commutation est agencé de manière que, lorsque l'élément à haute perméabilité magnétique est dans sa première position de commande, les deux aimants engendrent entre eux une force de répulsion magnétique et de manière que, lorsque l'élément à haute perméabilité magnétique est dans sa deuxième position de commande, les deux aimants engendrent entre eux une force d'attraction magnétique.

IPC 8 full level
G04F 7/08 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
G04B 1/225 (2013.01 - CN US); **G04B 3/048** (2013.01 - EP US); **G04B 11/005** (2013.01 - EP US); **G04C 5/005** (2013.01 - US); **G04F 7/0852** (2013.01 - EP US); **G04F 7/0857** (2013.01 - CN); **G04F 7/0861** (2013.01 - US); **H01H 36/0073** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
EP 2897003 A2 20150722 - RICHEMONT INT SA [CH]

Citation (search report)
• [AD] EP 2897003 A2 20150722 - RICHEMONT INT SA [CH]
• [A] US 4409576 A 19831011 - PETERSEN CHRISTIAN C [US]

Cited by
WO2023248177A1; NL2023823B1; NL2023822B1; WO2023248178A1

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 3327518 A1 20180530; **EP 3327518 B1 20200318**; CN 108121189 A 20180605; CN 108121189 B 20200327; JP 2018087813 A 20180607; JP 6442589 B2 20181219; US 10468215 B2 20191105; US 2018151317 A1 20180531

DOCDB simple family (application)
EP 16201163 A 20161129; CN 201711214619 A 20171128; JP 2017224481 A 20171122; US 201715812264 A 20171114