

Title (en)
AUTOMATIC WINDING OF A WATCH

Title (de)
AUTOMATISCHES AUFZIEHEN EINER ARMBANDUHR

Title (fr)
REMONTAGE AUTOMATIQUE D'UNE MONTRE

Publication
EP 3163381 A1 20170503 (FR)

Application
EP 15191497 A 20151026

Priority
EP 15191497 A 20151026

Abstract (en)
[origin: US2017115628A1] Watch comprising a case containing an energy accumulator recharged by a winding mechanism, this watch is arranged to receive, attached to the case or in immediate proximity thereto, an additional self-winding mechanism arranged to be worn by a user at the same time as the watch and comprising a transmitter wheel set arranged for contactless cooperation with a receiver wheel set comprised in the winding mechanism, by remote interaction under the action of a field in the air-gap between the transmitter wheel set and the receiver wheel set, the intensity of the field and the maximum air-gap distance being defined to transmit to the receiver wheel set, to recharge the energy accumulator, a torque or a force imparted by a user to the transmitter wheel set, and the additional self-winding mechanism is removable and portable with respect to the case.

Abstract (fr)
Montre (1) comportant une boîte (10) renfermant un accumulateur d'énergie (30) rechargé par un remontoir (40), cette montre (1) est agencée pour recevoir, fixé sur la boîte (10) ou à sa proximité immédiate, un mécanisme additionnel de remontage automatique (100) prévu pour être porté en même temps que la montre (1) par un utilisateur, et comportant un mobile émetteur (110) agencé pour coopérer sans contact avec un mobile récepteur (41) que comporte le remontoir (40), dans une interaction ou bien par couplage mécanique ou bien à distance sous l'action d'un champ dans l'entrefer situé entre le mobile émetteur (110) et le mobile récepteur (41), l'intensité du champ et la distance maximale d'entrefer étant définis pour transmettre au mobile récepteur (41), pour la recharge de l'accumulateur d'énergie (30), un couple ou un effort imprimé par un utilisateur au mobile émetteur (110), et ce mécanisme additionnel de remontage automatique (100) est amovible par rapport à la boîte (10).

IPC 8 full level
G04B 37/12 (2006.01); **G04B 3/02** (2006.01); **G04B 5/02** (2006.01); **G04B 5/20** (2006.01); **G04B 7/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP RU US)
G04B 3/00 (2013.01 - RU US); **G04B 3/006** (2013.01 - CN RU); **G04B 3/02** (2013.01 - EP RU US); **G04B 5/005** (2013.01 - RU US); **G04B 5/02** (2013.01 - EP RU US); **G04B 5/04** (2013.01 - US); **G04B 5/18** (2013.01 - CN); **G04B 5/20** (2013.01 - CN EP US); **G04B 7/00** (2013.01 - EP US); **G04B 37/12** (2013.01 - EP RU US)

Citation (applicant)
EP 14185439 A 20140918

Citation (search report)
• [XYI] WO 2009044027 A2 20090409 - CELSIUS X VI II [FR], et al
• [XYI] US 2577679 A 19511204 - FRASER FRANK H
• [Y] CH 705938 A1 20130628 - MANUF ET FABRIQUE DE MONTRES ET CHRONOMETRES ULYSSE NARDIN LE LOCLE S A [CH]
• [XI] WO 2014166719 A2 20141016 - SWATCH GROUP RES & DEV LTD [CH]
• [IY] CH 706352 A2 20131015 - MONTRES BREGUET SA [CH]
• [XY] FR 1546744 A 19681122
• [X] WO 0244818 A1 20020606 - TAG HEUER SA [CH], et al

Cited by
EP4002018A1; EP3982209A1

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 3163381 A1 20170503; EP 3163381 B1 20190626; CN 107024851 A 20170808; CN 107024851 B 20190604; JP 2017083442 A 20170518; JP 6313835 B2 20180418; RU 2016141875 A 20180427; RU 2016141875 A3 20191212; RU 2711970 C2 20200123; US 2017115628 A1 20170427; US 9927771 B2 20180327

DOCDB simple family (application)
EP 15191497 A 20151026; CN 201610932285 A 20161025; JP 2016208367 A 20161025; RU 2016141875 A 20161025; US 201615293718 A 20161014