

Title (en)
WINDING MECHANISM OF A TIMEPIECE

Title (de)
AUFZIEHMECHANISMUS EINER UHR

Title (fr)
MÉCANISME DE REMONTAGE D'UNE PIÈCE D'HORLOGERIE

Publication
EP 3376308 A1 20180919 (FR)

Application
EP 17161686 A 20170317

Priority
EP 17161686 A 20170317

Abstract (en)
[origin: US2018267470A1] The invention relates to a mechanism for winding a timepiece comprising at least first and second energy accumulators, said winding mechanism comprising a winding stem, a winding pinion and a sliding pinion having face gear toothings, arranged to allow the winding pinion to be driven by the sliding pinion in both directions of rotation of the winding stem, the winding stem and the sliding pinion occupying the same axial winding position. Said winding stem is housed inside a bottom plate so that the winding pinion is operational on either side of the winding stem with respect to the bottom plate and the winding mechanism comprises first and second coupling/uncoupling devices arranged on either side of the winding stem with respect to the bottom plate, cooperating with the winding pinion and arranged so that one of said first and second coupling/uncoupling devices occupies a coupling position for coupling the winding pinion and the first energy accumulator, while the other of the first and second coupling/uncoupling devices occupies an uncoupling position for uncoupling the second energy accumulator when the winding stem is rotated in one direction, and occupies an uncoupling position for uncoupling the first energy accumulator, while the other of the first and second coupling/uncoupling devices occupies a coupling position for coupling the winding pinion and the second energy accumulator when the winding stem is rotated in the other direction.

Abstract (fr)
L'invention se rapporte à un mécanisme de remontage d'une pièce d'horlogerie comprenant au moins un premier et un second accumulateurs d'énergie (26, 27), ledit mécanisme de remontage comportant une tige de remontoir (2), un pignon de remontoir (4) et un pignon coulant (6) présentant des dentures droites agencées pour permettre l'entraînement du pignon de remontoir (4) par le pignon coulant (6) dans les deux sens de rotation de la tige de remontoir (2), ladite tige de remontoir (2) et le pignon coulant (6) occupant une même position axiale de remontage. Ladite tige de remontoir (2) est logée dans une platine (7) de manière à ce que le pignon de remontoir (4) soit opérationnel de part et d'autre de la tige de remontoir (2) par rapport à la platine (7) et le mécanisme de remontage comprend un premier et un second dispositifs d'embrayage/débrayage disposés de part et d'autre de la tige de remontoir (2) par rapport à la platine (7), coopérant avec le pignon de remontoir (4) et agencés pour que l'un desdits premier et second dispositifs d'embrayage/débrayage occupe une position d'embrayage pour embrayer le pignon de remontoir (4) et le premier accumulateur d'énergie (26) tandis que l'autre des premier et second dispositifs d'embrayage/débrayage occupe une position de débrayage pour débrayer le second accumulateur d'énergie (27) lorsque la tige de remontoir (2) est tournée dans un sens, et occupe une position de débrayage pour débrayer le premier accumulateur d'énergie (26) tandis que l'autre des premier et second dispositifs d'embrayage/débrayage occupe une position d'embrayage pour embrayer le pignon de remontoir (4) et le second accumulateur d'énergie (27) lorsque la tige de remontoir (2) est tournée dans l'autre sens.

IPC 8 full level
G04B 27/02 (2006.01); **G04B 3/00** (2006.01); **G04B 27/04** (2006.01)

CPC (source: CN EP RU US)
G04B 3/006 (2013.01 - EP RU US); **G04B 3/04** (2013.01 - CN US); **G04B 27/026** (2013.01 - EP RU US); **G04B 27/04** (2013.01 - EP RU US)

Citation (applicant)
• CH 330202 A 19580531 - OMEGA BRANDT & FRERES SA LOUIS [CH]
• CH 47977 A 19100901 - FAVRE LOUIS EUGENE [CH]

Citation (search report)
• [AD] CH 330202 A 19580531 - OMEGA BRANDT & FRERES SA LOUIS [CH]
• [AD] CH 47977 A 19100901 - FAVRE LOUIS EUGENE [CH]
• [A] CH 708340 A2 20150115 - RICHEMONT INT SA [CH]
• [A] CH 35121 A 19060715 - PELLATON FRERES [CH]

Cited by
CN110658713A

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 3376308 A1 20180919; **EP 3376308 B1 20191113**; CN 108628139 A 20181009; CN 108628139 B 20201020; JP 2018155750 A 20181004; JP 6473836 B2 20190220; RU 2018109292 A 20190917; RU 2018109292 A3 20210802; RU 2754481 C2 20210902; US 10585397 B2 20200310; US 2018267470 A1 20180920

DOCDB simple family (application)
EP 17161686 A 20170317; CN 201810218621 A 20180316; JP 2018045292 A 20180313; RU 2018109292 A 20180315; US 201815920767 A 20180314