

Title (en)
CLOCKWORK

Title (de)
UHRWERK

Title (fr)
MOUVEMENT D'HORLOGERIE

Publication
EP 3399374 A1 20181107 (FR)

Application
EP 17169650 A 20170505

Priority
EP 17169650 A 20170505

Abstract (en)
[origin: WO2018202746A1] Clock movement (1) comprising: – at least one drive member (3); – four regulating systems (11), each one being kinematically connected to said drive member (3) via a drivetrain (5, 7, 9) designed to transmit the energy of the drive member (3) to said regulating systems (11); in which said drivetrain (5, 7, 9) comprises: – a first differential gear (5) having one input (5e) kinematically connected to the drive member (3) and having two outputs (5s); – a second and a third differential gear (7, 9), each one having an input (7e, 9e) kinematically connected to a respective output (5s) of the first differential gear (5), and each one having two outputs (7s, 9s), each of these latter outputs (7s, 9s) being kinematically connected to a respective regulating system (11); said movement (1) further comprising a device (6) for displaying the hours and minutes and which is designed to be driven by the first differential gear (5). According to the invention, said movement (1) comprises at least one device (12) for displaying the seconds, this device being branched off from said drivetrain and designed to take power off this drivetrain, said device (12) for displaying the seconds comprising a second-indicating member rotating as one with a runner which is in direct or indirect mesh with a runner that said drivetrain (5, 7, 9) comprises, said runner being situated upstream of at least one of said second and third differential gears (7, 9).

Abstract (fr)
Mouvement d'horlogerie (1) comportant : - au moins un organe moteur (3) ; - quatre systèmes réglants (11), chacun étant en liaison cinématique avec ledit organe moteur (3) par l'intermédiaire d'un réseau cinématique moteur (5, 7, 9) agencé pour transmettre l'énergie de l'organe moteur (3) auxdits systèmes réglants (11) ; dans lequel ledit réseau cinématique moteur (5, 7, 9) comprend : - un premier engrenage différentiel (5) ayant une entrée (5e) en liaison cinématique avec l'organe moteur (3) et ayant deux sorties (5s) ; - un deuxième et un troisième engrenage différentiel (7, 9) chacun ayant une entrée (7e, 9e) en liaison cinématique avec une sortie respective (5s) du premier engrenage différentiel (5) et chacun ayant deux sorties (7s, 9s), chacune de ces dernières sorties (7s, 9s) étant en liaison cinématique avec un système réglant (11) respectif ; ledit mouvement (1) comprenant en outre un dispositif d'affichage des heures et des minutes (6) agencé pour être entraîné par le premier engrenage différentiel (5). Selon l'invention, ledit mouvement (1) comporte au moins un dispositif d'affichage des secondes (12) situé en branche dudit réseau cinématique moteur et agencé pour prendre force sur ce dernier, ledit dispositif d'affichage des secondes (12) comportant un organe d'indication des secondes solidaire en rotation d'un mobile qui engrène directement ou indirectement avec un mobile que comporte ledit réseau cinématique moteur (5, 7, 9), ledit mobile se situant en amont d'au moins l'un dudit deuxième et troisième engrenages différentiels (7, 9).

IPC 8 full level
G04B 19/02 (2006.01)

CPC (source: CH EP US)
G04B 17/20 (2013.01 - CH EP); **G04B 17/285** (2013.01 - US); **G04B 17/32** (2013.01 - CH); **G04B 19/02** (2013.01 - CH EP US)

Citation (applicant)
• EP 1706796 A1 20061004 - GFPI SA [CH]
• WO 2013104982 A1 20130718 - MANUF ROGER DUBUIS SA [CH]
• EP 2548084 A1 20130123 - COMPLITIME SA [CH]

Citation (search report)
• [IDY] WO 2013104982 A1 20130718 - MANUF ROGER DUBUIS SA [CH]
• [YD] EP 1708048 A1 20061004 - MONTRES BREGUET 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 3399374 A1 20181107; CH 713757 A2 20181115; CH 713757 B1 20201215; US 2020150593 A1 20200514; WO 2018202746 A1 20181108

DOCDB simple family (application)
EP 17169650 A 20170505; CH 6012017 A 20170505; EP 2018061289 W 20180503; US 201816609527 A 20180503