

Title (en)  
MECHANICAL OSCILLATOR

Title (de)  
MECHANISCHER OSZILLATOR

Title (fr)  
OSCILLATEUR MÉCANIQUE

Publication  
**EP 3637196 A1 20200415 (FR)**

Application  
**EP 19201269 A 20191003**

Priority  
CH 12282018 A 20181008

Abstract (fr)  
Oscillateur mécanique (1) pour pièce d'horlogerie comprenant :• un balancier suspendu (3) agencé pour osciller autour d'un axe de rotation géométrique (9),• une pluralité de systèmes élastiques (5) agencés en série et reliant ledit balancier (9) à un organe d'attache (7) agencé pour fixer ledit oscillateur (1) à un élément structurel (11) que comporte ladite pièce d'horlogerie ;caractérisé en ce que chaque système élastique (5) comporte un nombre pair d'au moins quatre cadres extérieurs (5a) et au moins deux éléments de liaison intérieurs (5c), chaque cadre (5a) portant deux éléments élastiques (5b) s'étendant chacun entre ledit cadre (5a) et l'un desdits éléments de liaison intérieurs (5c),en ce que chaque élément de liaison intérieur (5c) est relié aux deux éléments élastiques (5b) portés par l'un desdits cadres (5a), ainsi qu'à un élément élastique (5b) adjacent de chacun des cadres (5a) du même système élastique (5) se situant de part et d'autre dudit l'un cadre (5a) ;et en ce que chacun desdits systèmes élastiques (5) est fixé à chaque système élastique (5) y adjacent par l'intermédiaire de l'un sur deux de ses cadres (5a), cesdits cadres (5a) étant non adjacents l'un de l'autre.

IPC 8 full level  
**G04B 17/04** (2006.01)

CPC (source: CH EP)  
**G04B 17/045** (2013.01 - CH EP); **G04B 17/32** (2013.01 - CH)

Citation (applicant)  
• EP 2273323 A2 20110112 - MANUF ET FABRIQUE DE MONTRES ET DE CHRONOMETRES ULYSSE NARDIN LE LOCLE S A [CH]  
• EP 3299905 A1 20180328 - CSEM CT SUISSE DELECTRONIQUE MICROTECHNIQUE SA RECH DEVELOPPEMENT [CH]  
• CH 710759 A2 20160831 - NIVAROX FAR SA [CH]  
• EP 3147725 A1 20170329 - NIVAROX FAR SA [CH]  
• US 2016011566 A1 20160114 - STRANCZL MARC [CH]  
• EP 3037894 A1 20160629 - MANUF ET FABRIQUE DE MONTRES ET CHRONOMÈTRES ULYSSE NARDIN LE LOCLE S A [CH]  
• EP 2215531 A1 20100811 - MANUF ET FABRIQUE DE MONTRES E [CH]

Citation (search report)  
• [A] EP 3299905 A1 20180328 - CSEM CT SUISSE DELECTRONIQUE MICROTECHNIQUE SA RECH DEVELOPPEMENT [CH]  
• [A] CH 710759 A2 20160831 - NIVAROX FAR SA [CH]  
• [A] EP 3147725 A1 20170329 - NIVAROX FAR SA [CH]  
• [A] US 2016011566 A1 20160114 - STRANCZL MARC [CH]

Cited by  
EP4202567A1

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 3637196 A1 20200415; EP 3637196 B1 20210519; CH 715438 A1 20200415**

DOCDB simple family (application)  
**EP 19201269 A 20191003; CH 12282018 A 20181008**