

Title (en)  
DEVICE FOR SEQUENTIALLY CONTROLLING AT LEAST TWO LIFTS OF A TIMEPIECE MECHANISM

Title (de)  
VORRICHTUNG ZUR SEQUENZIELLEN STEUERUNG MINDESTENS ZWEI SCHÖPFER EINES UHRWERKS

Title (fr)  
DISPOSITIF DE COMMANDE SÉQUENTIELLE D'AU MOINS DEUX LEVÉES D'UN MÉCANISME HORLOGER

Publication  
**EP 2363765 A2 20110907 (FR)**

Application  
**EP 11156530 A 20110302**

Priority  
• EP 10155664 A 20100305  
• EP 11156530 A 20110302

Abstract (en)  
The device (100) has an arming unit including a retardation unit (4) that maintains energy potential accumulated in a mobile part operating mechanism for a predetermined time, to maintain an armed mobile part i.e. hammer (7), for the predetermined time till activation of the mobile part. The arming unit has a transmission unit that transmits energy from a motor unit i.e. barrel, of a clock mechanism to a contact surface (10) comprising a strip (301), to control a striking pallet (1). A retardation surface (40) of the retardation unit is arranged at the periphery of a striking wheel (30). Independent claims are also included for the following: (1) a striking mechanism comprising a striking wheel (2) a date mechanism comprising a control device (3) a timepiece comprising a control device.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un dispositif mécanique (100) de commande séquentielle d'au moins deux levées pour mécanisme horloger, commandant une première (1) et une seconde (2) levées coopérant avec une surface de contact (10) selon une séquence où chacune passe d'un premier niveau (11 ; 21) de consommation de couple à un second niveau (12 ; 22) supérieur au cours d'une phase de croissance (14 ; 24) où elle emmagasine du couple, puis dudit second niveau (12 ; 22) audit premier niveau (11 ; 21) au cours d'une phase de décroissance (15 ; 25) dans laquelle elle en transmet. Il se caractérise en ce qu'il comporte des moyens de retardement (4) créant, lors de la décroissance (15) de ladite première levée (1), un palier de stabilisation à un troisième niveau (13) intermédiaire entre lesdits premier (11) et second (12) niveaux. L'invention concerne encore une pièce d'horlogerie (400) incorporant un tel dispositif (100).

IPC 8 full level  
**G04B 19/24** (2006.01); **G04B 21/04** (2006.01); **G04B 21/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G04B 19/24** (2013.01 - EP US); **G04B 21/04** (2013.01 - EP US); **G04B 21/12** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• CH 604237 B5 19780831 - DUBOIS & DEPRAZ SA  
• FRANÇOIS LECOULTRE: "Les montres compliquées"

Cited by  
CN103135428A

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 2363764 A1 20110907**; **EP 2363764 B1 20150916**; CN 102323734 A 20120118; CN 102323734 B 20140611; EP 2363765 A2 20110907; EP 2363765 A3 20170830; EP 2363765 B1 20190501; JP 2011185936 A 20110922; JP 5463311 B2 20140409; US 2011216632 A1 20110908; US 8711659 B2 20140429

DOCDB simple family (application)  
**EP 10155664 A 20100305**; CN 201110113144 A 20110307; EP 11156530 A 20110302; JP 2011048730 A 20110307; US 201113041829 A 20110307