

Title (en)
Timepiece, particularly wristwatch

Title (de)
Uhr, insbesondere Armbanduhr

Title (fr)
Pièce d'horlogerie, notamment montre-bracelet

Publication
EP 0788036 A2 19970806 (FR)

Application
EP 97100918 A 19970122

Priority
CH 26496 A 19960201

Abstract (en)
The control mechanism for the hours and minutes display on a wrist watch includes a balance wheel (15) acting under the effect of a spring, via an ratchet wheel (18) on a cam (12) situated at the centre of the movement. This in turn is linked to the hour hand. The balance wheel (15) is lifted up progressively under the effect of the cam (12), to fall back suddenly once per hour. When the wheel makes these sudden drops, a toothed sector (23) engages a central pinion via a drive chain (24,25,26), the central pinion carrying the minute hand. Thus once per hour the minute hand is returned to its original position. The balance wheel is also linked to a pawl (30) co-operating with a star wheel with twelve branches carrying a disc indicating the hours.

Abstract (fr)
Le mécanisme de commande des dispositifs d'affichage d'heures et de minutes comprend une bascule (15) prenant appui, sous l'effet d'un ressort de rappel, par l'intermédiaire d'un cliquet (18), sur une came en colimaçon (12) située au centre du mouvement, et qui fait un tour par heure. La bascule (15) se soulève donc progressivement sous l'effet de la came (12) pour retomber, en une chute instantanée, une fois par heure. Lors de ces chutes instantanées de la bascule (15), un secteur denté (23) que présente celle-ci entraîne, par l'intermédiaire d'un train d'engrenage (24, 25, 26), un pignon central (27) portant l'aiguille des minutes. Ainsi, une fois par heure, celle-ci retourne instantanément dans sa position initiale, en un mouvement rétrograde. La bascule (15) porte un cliquet (30) coopérant, à chacune des chutes instantanées de la bascule, avec une roue en étoile à douze branches, pivotée au centre du mouvement, et qui porte un disque indicateur des heures, dont l'affichage est ainsi du type dit "sautant".
<IMAGE>

IPC 1-7
G04B 19/02; **G04B 19/08**

IPC 8 full level
G04B 19/00 (2006.01); **G04B 19/02** (2006.01); **G04B 19/08** (2006.01); **G04B 19/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G04B 19/02 (2013.01 - EP US); **G04B 19/082** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP1462875A3; EP0950932A1; EP3324245A1; EP2042949A1; WO2009040532A1; WO2017158527A1; US10928777B2; WO2017158536A1; US11003139B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0788036 A2 19970806; **EP 0788036 A3 19980812**; **EP 0788036 B1 20020605**; AT E218719 T1 20020615; AU 1241697 A 19970807; AU 717562 B2 20000330; CA 2196587 A1 19970802; CH 690047 A5 20000331; DE 69712932 D1 20020711; DE 69712932 T2 20030213; DE 788036 T1 19980115; ES 2104547 T1 19971016; HK 1000498 A1 20030117; JP 4040714 B2 20080130; JP H09304552 A 19971128; SG 92605 A1 20021119; TW 318217 B 19971021; US 5784342 A 19980721

DOCDB simple family (application)
EP 97100918 A 19970122; AT 97100918 T 19970122; AU 1241697 A 19970131; CA 2196587 A 19970131; CH 26496 A 19960201; DE 69712932 T 19970122; DE 97100918 T 19970122; ES 97100918 T 19970122; HK 97101952 A 19971020; JP 1945697 A 19970131; SG 1997000184 A 19970127; TW 86100866 A 19970127; US 79475797 A 19970203