

Title (en)  
Mechanical clockwork with eccentric or central seconds hand

Title (de)  
Mechanisches Uhrwerk mit exzentrischem oder zentralem Sekundenzeiger

Title (fr)  
Mouvement de montre mécanique à petite seconde ou seconde au centre

Publication  
**EP 1102135 A1 20010523 (FR)**

Application  
**EP 99811072 A 19991119**

Priority  
EP 99811072 A 19991119

Abstract (en)  
The watch mechanism provides a cage and bearing structure providing simple construction of the seconds wheel. The mechanical watch movement comprises a cage provided with bearings and a mean wheel, and a second wheel at the centre of the escapement which pivots in the bearings in axes perpendicular to the plane of the cage. The cage comprises a first pair of bearings defining a first de-centred complementary pivot axis (E). This is placed such that the axis of the mean wheel (A) is at equal distances from this pivot axis and from the axis of the second wheel centred at (C). A second pair of bearing define a second de-centred complementary pivot axis (F), placed such that the axis of the escapement wheel (D) is at equal distances from the pivot axis and from the axis of the second wheel at the centre (C).

Abstract (fr)  
L'invention concerne un mouvement de montre mécanique comportant une cage munie de paliers et des mobiles de moyenne, de seconde au centre et d'échappement qui pivotent dans lesdits paliers selon des axes perpendiculaires au plan de la cage. La cage comporte, en outre: une première paire de paliers définissant un premier axe de pivotement complémentaire décentré (E) placé de manière à ce que l'axe du mobile de moyenne (A) soit à égale distance de lui et de l'axe du mobile de seconde au centre (C), et une deuxième paire de paliers définissant un deuxième axe de pivotement complémentaire décentré (F) placé de manière à ce que l'axe du mobile d'échappement (D) soit à égale distance de lui de l'axe du mobile de seconde au centre (C). <IMAGE>

IPC 1-7  
**G04B 33/10; G04B 33/02; G04F 7/08; G04B 29/02**

IPC 8 full level  
**G04B 29/02** (2006.01); **G04B 33/02** (2006.01); **G04B 33/10** (2006.01); **G04F 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G04B 29/02** (2013.01); **G04B 33/02** (2013.01); **G04B 33/10** (2013.01); **G04F 7/08** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] US 2872775 A 19590210 - GEORGES MAIRE  
• [A] CH 376061 A 19640430 - DERBY S A [CH]  
• [A] FR 1177145 A 19590421 - GLASHUETTER UHRENBETR E VEB

Cited by  
CN104160342A; EP2442191A1; CN102455652A; EP1359479A1; EP1898277A4; EP2053474A1; US8894276B2; US8724432B2; WO03093908A3; WO2010108293A1; US7609588B2; WO2006064556A1; US8002459B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1102135 A1 20010523**; AT E316662 T1 20060215; AU 7897600 A 20010604; DE 60025745 D1 20060413; DE 60025745 T2 20061109;  
EP 1234218 A1 20020828; EP 1234218 B1 20060125; WO 0138942 A1 20010531

DOCDB simple family (application)  
**EP 99811072 A 19991119**; AT 00969154 T 20001101; AU 7897600 A 20001101; CH 0000580 W 20001101; DE 60025745 T 20001101;  
EP 00969154 A 20001101