

Title (en)  
Timepiece with tourbillon

Title (de)  
Uhr mit Tourbillon

Title (fr)  
Pièce d'horlogerie munie d'un tourbillon

Publication  
**EP 1564608 A2 20050817 (FR)**

Application  
**EP 05405060 A 20050208**

Priority  
CH 2202004 A 20040213

Abstract (en)  
The movement has a tourbillon (16) including a cage (20) on which a balance wheel and hairspring combination (29) and a mobile escapement part (34) are mounted. A fixed wheel (19) having gear teeth with flanges, is mounted on a frame (10). The wheel cooperates with pinion (34a) of the mobile escapement part, to form clutching in which flanges are tangential to each other.

Abstract (fr)  
Mouvement de pièce d'horlogerie du type comportant un rouage de finissage, un tourbillon (16), une roue fixe (19) et un bâti (10, 12) définissant un plan de référence, dans lequel : - les mobiles du rouage de finissage (18) et le tourbillon (16) sont montés pivotant autour d'axes (AA) perpendiculaires au plan de référence, - le tourbillon (16) comprend une cage (20) sur laquelle sont montés pivotants un balancier-spiral (29) et un mobile d'échappement (34) comprenant une roue (34b) et un pignon (34a), et - la roue fixe (19), munie d'une denture présentant des flancs, est montée rigidement sur le bâti (10) et disposée de manière à coopérer avec le pignon (34a) pour entraîner le mobile d'échappement (34) lorsque la cage (20) tourne. Selon l'invention, le balancier-spiral (29) et le mobile d'échappement (34) pivotent autour d'axes (BB, CC) parallèles entre eux et qui sont en biais par rapport à l'axe (AA) de pivotement de la cage (20).

IPC 1-7  
**G04B 17/06**

IPC 8 full level  
**G04B 17/28** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G04B 17/285** (2013.01)

Cited by  
WO2008125503A1; EP2275880A1; CN103792827A; CN104737081A; CH710893A1; CH702707B1; CN109313411A; US9268308B2; US7568831B2; WO2014060346A1; WO2007033513A3; WO2008101802A3; WO2007033513A2; US7857501B2; WO2018198068A1; DE112018002238T5; US8210739B2; JP2010523957A; JP2010518387A; WO2008101802A2; EP2275879A1; US7946755B2

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1564608 A2 20050817; EP 1564608 A3 20071010; EP 1564608 B1 20090415;** CH 697781 B1 20090213; DE 602005013836 D1 20090528

DOCDB simple family (application)  
**EP 05405060 A 20050208;** CH 2202004 A 20040213; DE 602005013836 T 20050208