

Title (en)  
Calendar mechanism for a watch comprising two superposed date annuli

Title (de)  
Kalendermechanismus für eine Uhr mit zwei übereinliegenden Ringen

Title (fr)  
Mécanisme de quantième pour pièce d'horlogerie comprenant deux anneaux de quantième superposés

Publication  
**EP 1536300 A1 20050601 (FR)**

Application  
**EP 03027147 A 20031126**

Priority  
EP 03027147 A 20031126

Abstract (en)  
The mechanism has two superposed respectively lower (6) and upper (4) date rings. A surface of the rings is divided into a set of sectors. The upper ring has sixteen sectors, and the lower ring has seventeen sectors. Each ring cooperates with a drive unit so that markings appear in a display zone (20). A jumper-effect stopping device (22) has two jumpers (24,26) to stop each ring in any desired position.

Abstract (fr)  
La présente invention concerne un mécanisme de quantième pour pièce d'horlogerie telle qu'une montre-bracelet comprenant deux anneaux de quantième superposés, respectivement inférieur (6) et supérieur (4), dont la surface se répartit en une pluralité de secteurs, l'anneau supérieur (4) comprenant seize secteurs, dont quinze portent respectivement quinze marquages successifs d'un cycle de 31 positions, et dont le seizième est un secteur excédentaire présentant une fenêtre (8) ouverte ou transparente, alors que l'anneau inférieur (6) comprend dix-sept secteurs, dont seize portent respectivement les seize autres marquages du cycle de 31 positions, et dont le dix-septième est un secteur excédentaire, chacun de ces anneaux coopérant avec des moyens d'entraînement de telle manière que les marquages apparaissent successivement dans une zone d'affichage (20), le mécanisme de quantième comprenant en outre un dispositif d'arrêtage (22) par effet de sautoir apte à arrêter chaque anneau (4, 6) en toute position voulue, ledit mécanisme de quantième étant caractérisé en ce qu'un endroit de l'anneau supérieur (4) et un endroit de l'anneau inférieur (6) est pourvu d'une dent amincie, respectivement (14) et (16), située entre deux dents successives (10) ou (12) de la denture de l'anneau (4) ou (6) concerné, la position des moyens d'entraînement par rapport à la denture des anneaux (4, 6) étant telle que lorsqu'un anneau (4) ou (6) présente son secteur excédentaire à l'endroit de la zone d'affichage (20), la dent amincie (14) ou (16) se trouve vis-à-vis des moyens d'entraînement de sorte que lesdits moyens d'entraînement entraînent uniquement l'autre anneau, les dents amincies (14, 16) ne gênant pas le mouvement des moyens d'entraînement et permettant au dispositif d'arrêtage (22) d'être constamment logé entre deux dents successives (10) ou (12) de chacun des anneaux (4, 6). <IMAGE>

IPC 1-7  
**G04B 19/24**

IPC 8 full level  
**G04B 19/247** (2006.01); **G04B 19/24** (2006.01); **G04B 19/25** (2006.01); **G04B 19/253** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**G04B 19/25** (2013.01 - EP KR US); **G04B 19/25306** (2013.01 - KR); **G04B 19/25366** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [AD] CH 660941G A3 19870630 - BANDI FRED MURTEN  
• [A] DE 19845539 A1 20000406 - FORTIS AG GRENCHEN [CH]  
• [A] GB 957031 A 19640506 - KARL DIEHL DIPL ING

Cited by  
EP1868048A4; EP2835697A1; EP3040784A1; CN105741674A; US7738324B2; US8995234B2; US9547279B2

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1536300 A1 20050601**; **EP 1536300 B1 20110608**; CN 1621974 A 20050601; CN 1621974 B 20130327; HK 1077884 A1 20060224; JP 2005156563 A 20050616; JP 4537183 B2 20100901; KR 101093184 B1 20111213; KR 20050050538 A 20050531; SG 112095 A1 20050629; TW 200519554 A 20050616; US 2005111302 A1 20050526; US 6934221 B2 20050823

DOCDB simple family (application)  
**EP 03027147 A 20031126**; CN 200410091731 A 20041125; HK 05109891 A 20051107; JP 2004341920 A 20041126; KR 20040093756 A 20041117; SG 200407199 A 20041112; TW 93135280 A 20041117; US 99148904 A 20041119