

Title (en)
Annual calendar mechanism for clockwork-movement

Title (de)
Jährlicher Kalendermechanismus für Uhrwerk

Title (fr)
Mécanisme de quantième annuel pour mouvement d'horlogerie

Publication
EP 0987609 A1 20000322 (FR)

Application
EP 98117414 A 19980914

Priority
EP 98117414 A 19980914

Abstract (en)
The mechanism has a date disc (14) fitted with a first interior disc (18) having 31 teeth, on which are placed 31 numerals, for the date. The disc is driven by a moving part with a finger that drives the disc one tooth step a day. The disc has a second interior disc (22) with teeth designed to drive a part of the watch mechanism at the end of each month, using a gear train, and a month cam having five teeth, corresponding to the 31 day months . Each of the teeth of the second interior disc is arranged so that they are positioned, at the end of a thirtyone day month, in the path of the tip (54) of a swinging lever (56) mechanism. The lever mechanism is linked to a mobile correction drive (28) fitted with a correction finger (30) designed to co-operate with the first or second teeth on the inner discs (18,22), at the month end so as to drive the date disc a supplementary step when the lever mechanism pivots following the passage of its tip (54) onto the teeth of the month cam.

Abstract (fr)
L'invention concerne un mécanisme de quantième annuel comportant un disque des quantièmes muni d'une première denture intérieure comportant trente et une dents, et un mobile entraîneur de quantième comprenant un doigt susceptible d'entraîner d'un pas une fois par jour ledit disque, caractérisé en ce que le disque comprend une deuxième denture intérieure prévue pour entraîner, via un train d'engrenage, une came des mois portant au moins cinq dents, chacune de ces dents étant arrangée pour se trouver sur le chemin du bec d'une bascule à la fin des mois de moins de trente et un jours, et en ce que ladite bascule porte un mobile entraîneur de correction équipé d'un doigt de correction coopérant avec la première ou la deuxième denture à la fin des mois cités pour entraîner le disque d'un pas supplémentaire à la fin desdits mois lorsque la bascule pivote suite au passage de son bec sur une dent de ladite came. <IMAGE>

IPC 1-7
G04B 19/247

IPC 8 full level
G04B 19/253 (2006.01)

CPC (source: EP)
G04B 19/2536 (2013.01)

Citation (applicant)
JP H03953475 A

Citation (search report)
• [A] EP 0756217 A1 19970129 - LONGINES MONTRES COMP D [CH]
• [A] US 3673789 A 19720704 - TSUZUKI AKIRA, et al
• [A] US 3716983 A 19730220 - TANAKA K, et al
• [A] US 3827234 A 19740806 - IMANISHI K

Cited by
EP1785783A1; JP2007132944A; EP3173878A1; CN103576534A; JP2017227637A; CN106802544A; FR2973122A1; EP3550382A1; EP4187329A1; US7218576B1; EP3173876A1; US10067473B2; US7242640B2; EP4187328A1; EP3173877A1; US10437198B2; WO2012127053A1; WO2019193430A1; US10345759B2; EP4187327A1; EP3043217A1; US9471038B2; EP3567438A1; US11347186B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0987609 A1 20000322; EP 0987609 B1 20031126; DE 69820052 D1 20040108

DOCDB simple family (application)
EP 98117414 A 19980914; DE 69820052 T 19980914