

Title (en)
CALENDAR MECHANISM FOR A TIMEPIECE

Title (de)
KALENDERMECHANISMUS FÜR UHR

Title (fr)
MECANISME DE CALENDRIER POUR PIECE D'HORLOGERIE

Publication
EP 3451077 A1 20190306 (FR)

Application
EP 17189339 A 20170905

Priority
EP 17189339 A 20170905

Abstract (en)
[origin: CN109426131A] The calendar mechanism of the present invention comprises a month annular disk indicator (1) comprising a first internal gear (7) and a first cam surface (7a) representing the duration of each month; a date ring indicator (2) a second internal gear (14) and a portion (15a) representing a second cam surface (15) at the end of the month; a drive movable portion (36) carrying a cooperation arranged to cooperate with the first internal gear (7) a month pawl (9) and a date double pawl (16) arranged to cooperate with the second internal gear (14), the date double pawl (16) including first and second lugs (16a, 16b) a month clutch lever (17) arranged to be controlled by the second cam surface (15); and a date clutch lever (10) arranged to be controlled by the first cam surface (7a) and the second cam surface (15). The month clutch lever (17) is set to guide the month pawl. The date clutch lever (10) is set to guide the date with two pawls.

Abstract (fr)
Le mécanisme de calendrier selon l'invention comprend : un disque annulaire indicateur du mois (1) comprenant une première denture intérieure (7) et une première surface de came (7a) représentative de la durée de chaque mois ; un disque annulaire indicateur du quantième (2) comprenant une deuxième denture intérieure (14) et une deuxième surface de came (15) dont une partie (15a) est représentative d'une fin de mois ; un mobile d'entraînement (36) portant un doigt des mois (9) agencé pour coopérer avec la première denture intérieure (7) et un double doigt de quantième (16) agencé pour coopérer avec la deuxième denture intérieure (14), le double doigt de quantième (16) comprenant des premier et deuxième ergots (16a, 16b) ; une bascule des mois (17) agencée pour être commandée par la deuxième surface de came (15) ; et une bascule de quantième (10) agencée pour être commandée par la première surface de came (7a) et par la deuxième surface de came (15). La bascule des mois (17) est agencée pour guider le doigt des mois (9) de telle sorte que le doigt des mois (9) coopère avec la première denture intérieure (7), afin de déplacer le disque annulaire indicateur du mois (1), seulement lorsque le disque annulaire indicateur du quantième (2) passe de sa position correspondant au quantième 31 à sa position correspondant au quantième 1. La bascule de quantième (10) est agencée pour guider le double doigt de quantième (16) de telle sorte que le double doigt de quantième (16) déplace le disque annulaire indicateur de quantième (2) d'un pas lors du passage d'un jour au suivant à l'intérieur de chaque mois et lors du passage du dernier jour d'un mois de trente et un jours au premier jour du mois suivant par la coopération entre l'un (16b) des premier et deuxième ergots (16a, 16b) et la deuxième denture intérieure (14), et de deux pas lors du passage du dernier jour d'un mois de trente jours au premier jour du mois suivant par la coopération entre les premier et deuxième ergots (16a, 16b) et la deuxième denture intérieure (14).

IPC 8 full level
G04B 19/253 (2006.01)

CPC (source: CN EP)
G04B 19/247 (2013.01 - CN); **G04B 19/2536** (2013.01 - EP); **G04B 19/2538** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)
• US 3673789 A 19720704 - TSUZUKI AKIRA, et al
• EP 2407833 A1 20120118 - BREITLING AG [CH]

Citation (search report)
• [A] US 4182109 A 19800108 - TERAMOTO KAZUO [JP]
• [A] JP 2005106656 A 20050421 - MIYOTA KK
• [A] US 2010135125 A1 20100603 - WATANABE MAMORU [JP]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3451077 A1 20190306; CN 109426131 A 20190305

DOCDB simple family (application)
EP 17189339 A 20170905; CN 201811024221 A 20180904