

Title (en)

Clock movement provided with a drive mechanism for an analogue indicator with periodic or intermittent movement

Title (de)

Uhrwerk, das mit einem Antriebsmechanismus eines Analoganzeigers mit periodischer oder intermittierender Bewegung ausgestattet ist

Title (fr)

Mouvement horloger muni d'un mécanisme d'entraînement d'un indicateur analogique à déplacement périodique ou intermittent

Publication

EP 2927756 A1 20151007 (FR)

Application

EP 14163345 A 20140403

Priority

EP 14163345 A 20140403

Abstract (en)

[origin: US2015286189A1] The timepiece movement is provided with an analogue device for displaying information whose value varies periodically or intermittently, this analogue display device including, on the one hand, an indicator provided with a first tothing, and on the other hand, a mechanism for the periodic or intermittent driving of the indicator. The drive mechanism is formed by an irreversible transmission system which ensures a shock resistant function for the indicator. The display device further includes a positioning jumper for the indicator generating a positioning force on the first tothing, which is sufficient to precisely position the indicator in a plurality of discrete display positions, but considerably insufficient to ensure a shock resistant function for the indicator. Thus, the indicator can be driven with a relatively low torque; which therefore requires less energy and makes it possible to provide a drive mechanism with a lower gear reduction for the drive torque transmission ratio.

Abstract (fr)

Le mouvement horloger (24) est équipé d'un dispositif d'affichage analogique d'une information dont la valeur varie périodiquement ou par intermittence, ce dispositif d'affichage analogique comprenant d'une part un indicateur (26) muni d'une première denture (28) et, d'autre part, un mécanisme d'entraînement périodique ou intermittent (30) de cet indicateur. Le mécanisme d'entraînement est formé par un système à transmission irréversible qui a une fonction antichoc pour l'indicateur. Le dispositif d'affichage comprend en outre un sautoir (56) de positionnement de cet indicateur qui engendre une force de positionnement sur la première denture, laquelle est suffisante pour positionner précisément cet indicateur dans une pluralité de positions d'affichage discrètes mais largement insuffisante pour assurer une fonction antichoc pour l'indicateur. Ainsi, l'indicateur peut être entraîné avec un relativement faible couple ; ce qui nécessite donc moins d'énergie et permet de prévoir un mécanisme d'entraînement avec une moindre réduction dans la transmission du couple moteur.

IPC 8 full level

G04C 17/00 (2006.01); **G04B 19/247** (2006.01)

CPC (source: CH CN EP US)

G04B 13/00 (2013.01 - EP US); **G04B 19/247** (2013.01 - CN EP US); **G04B 19/253** (2013.01 - CH US); **G04B 19/25353** (2013.01 - US); **G04B 19/25373** (2013.01 - US); **G04B 43/002** (2013.01 - CH); **G04C 17/0066** (2013.01 - CN EP US)

Citation (search report)

- [A] CH 387548 A 19641015 - EBAUCHES SA [CH]
- [A] FR 2615970 A1 19881202 - ROLEX MONTRES [CH]
- [A] CH 336328 A 19590215 - OMEGA BRANDT & FRERES SA LOUIS [CH]
- [A] FR 2124471 A1 19720922 - SUISSE HORLOGERIE

Cited by

EP3193217A1; EP3196710A1; US10054907B2

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)

US 2015286189 A1 20151008; **US 9256207 B2 20160209**; CH 709508 A2 20151015; CH 709508 B1 20180713; CN 104977835 A 20151014; CN 104977835 B 20171121; CN 204667042 U 20150923; EP 2927756 A1 20151007; HK 1216119 A1 20161014; JP 2015200648 A 20151112; JP 5977393 B2 20160824

DOCDB simple family (application)

US 201514666714 A 20150324; CH 5192014 A 20140403; CN 201510154591 A 20150402; CN 201520196469 U 20150402; EP 14163345 A 20140403; HK 16104141 A 20160412; JP 2015074807 A 20150401