

Title (en)

RETROGRADE DISPLAY MECHANISM FOR A TIMEPIECE OF THE DRIVING TYPE PROVIDED WITH A LEVER FOR DISENGAGEMENT OF THE DISPLAY

Title (de)

RETROGRADER UHRANZEIGEMECHANISMUS VOM SCHLEPPZEIGERTYP, DER MIT EINER KUPPLUNGSPINPE DER ANZEIGE AUSGESTATTET IST

Title (fr)

MÉCANISME D'AFFICHAGE HORLOGER RÉTROGRADE DE TYPE TRAÎNANT EQUIPÉ D'UNE BASCULE DE DÉBRAYAGE DE L'AFFICHAGE

Publication

EP 3989011 A1 20220427 (FR)

Application

EP 21200062 A 20210930

Priority

EP 20217232 A 20201224

Abstract (en)

[origin: CN114675522A] The invention relates to a drag-type bounce timepiece display mechanism equipped with a display break lever, arranged to display, in succession in a bounce manner, at least one first indication and at least one last indication which are distinct, comprising:-a display wheel; a display pinion and a fixed display wheel; -a pivoting holding element; a drive wheel; a return element; -a display disconnection lever; -the holding element and the display breaking lever are arranged such that, when the bounce-back timepiece display mechanism moves from the display of the last indication to the display of the next first indication, the holding element pivots, the display breaking lever is locked, such that the elastic strip becomes strained and the holding element is forced to be released from the teeth of the fixed display wheel; the return element is arranged in the rebound timepiece display mechanism such that stresses caused by the return element in the rebound timepiece display mechanism can be released and such that the rebound timepiece display mechanism can be returned in a rebound direction into its initial position, in which the rebound timepiece display mechanism displays a first indication.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un mécanisme d'affichage horloger rétrograde (1 ; 80) de type traînant agencé pour afficher successivement au moins une première et une dernière indication distinctes de manière rétrograde, comprenant :- une roue d'affichage (28 ; 88) ;- un pignon d'affichage (14 ; 82) et une roue fixe d'affichage (30 ; 90) agencés de part et d'autre de la roue d'affichage (28 ; 88), le pignon d'affichage (14 ; 82) étant monté librement sur la roue d'affichage (28 ; 88) de manière coaxiale, et la roue fixe d'affichage (30 ; 90) étant montée fixe concentriquement à la roue d'affichage (28 ; 88) et au pignon d'affichage (14 ; 82) et étant munie d'une denture (32 ; 92) ;- un élément de maintien pivotant en prise dans la denture (32 ; 92) de la roue fixe d'affichage (30 ; 90) ;- une roue d'entraînement (60 ; 126) qui entraîne la roue d'affichage (28 ; 88) ;- un élément de rappel (2 ; 83) qui tend à contraindre le pignon d'affichage (14 ; 82) en rotation ;une bascule de débrayage de l'affichage (48 ; 112) solidaire du pignon d'affichage (14 ; 82) et couplée en rotation avec la roue d'affichage (28 ; 88), cette bascule de débrayage de l'affichage (48 ; 112) comprenant une lame élastique (54 ; 116) en appui contre une goupille fixée dans la roue d'affichage ;- l'élément de maintien et la bascule de débrayage de l'affichage (48 ; 112) étant agencés de façon que, lorsque le mécanisme d'affichage horloger rétrograde (1 ; 80) passe de l'affichage de la dernière indication à l'affichage de la première indication suivante, l'élément de maintien pivote, tandis que la bascule de débrayage de l'affichage (48 ; 112) est bloquée, de sorte que la lame élastique (54 ; 116) se tend et force l'élément de maintien est forcé à se dégager de la denture (32 ; 92) de la roue fixe d'affichage (30 ; 90), permettant ainsi à la contrainte induite dans le mécanisme d'affichage horloger rétrograde (1 ; 80) par l'élément de rappel de se relâcher et de ramener ce mécanisme d'affichage horloger rétrograde (1 ; 80) dans le sens rétrograde dans sa position initiale dans laquelle il affiche la première indication.

IPC 8 full level

G04B 19/253 (2006.01); **G04B 19/08** (2006.01); **G04B 19/24** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

G04B 19/02 (2013.01 - US); **G04B 19/04** (2013.01 - US); **G04B 19/082** (2013.01 - EP); **G04B 19/24** (2013.01 - CN); **G04B 19/241** (2013.01 - EP);
G04B 19/2534 (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] CH 711768 A2 20170515 - IMPULSION SA [CH]
- [A] CH 704915 A2 20121115 - MANUF LA JOUX PERRET SA [CH]
- [A] EP 1918792 A1 20080507 - LONGINES MONTRES COMP D [CH]
- [A] EP 1134627 B1 20080514 - MANUFACTURE ROGER DUBUIS S A [CH]

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 3989011 A1 20220427; EP 3989011 B1 20230614; CN 114675522 A 20220628; EP 4020099 A1 20220629; JP 2022101476 A 20220706;
JP 7274552 B2 20230516; US 12111617 B2 20241008; US 2022206436 A1 20220630

DOCDB simple family (application)

EP 21200062 A 20210930; CN 202111607256 A 20211224; EP 20217232 A 20201224; JP 2021184493 A 20211112;
US 202117494159 A 20211005