

Title (en)  
RETROGRADE DISPLAY MECHANISM FOR A CLOCK MOVEMENT

Title (de)  
RETROGRADER ANZEIGEMECHANISMUS FÜR UHRWERK

Title (fr)  
MECANISME D'AFFICHAGE RETROGRADE POUR MOUVEMENT HORLOGER

Publication  
**EP 3070538 A1 20160921 (FR)**

Application  
**EP 15159757 A 20150318**

Priority  
EP 15159757 A 20150318

Abstract (en)  
[origin: WO2016146720A1] The invention relates to a display mechanism, for a clock movement, including a first display mobile (66) supporting a first retrograde display member (18) as well as a retrograde drive device comprising: a counting mobile (4) driven by a driving mobile (2); a transmission mobile (16) engaging with the counting mobile (4) and a resilient return member (12), so as to move alternatively in a first direction of movement during a first operating phase and in a second, opposing direction of movement, during a second operating phase, and also engaging with the first display mobile (66), via a first toothed sector. The transmission mobile (16) includes at least one additional toothed sector having a kinematic link with an additional display mobile (68) intended for supporting an additional retrograde display member (20), so that the display members (18, 20) are synchronised.

Abstract (fr)  
La présente invention concerne un mécanisme d'affichage, pour mouvement horloger, comportant un premier mobile d'affichage (66) portant un premier organe d'affichage (18) rétrograde ainsi qu'un dispositif d'entraînement rétrograde comprenant un mobile de comptage (4) entraîné par un mobile d'entraînement (2), un mobile de transmission (16) coopérant, d'une part, avec le mobile de comptage (4) et un organe élastique de rappel (12), de manière à se déplacer alternativement dans un premier sens de déplacement, au cours d'une première phase de fonctionnement, et dans un second sens de déplacement, opposé, au cours d'une seconde phase de fonctionnement, d'autre part, avec le premier mobile d'affichage (66), par l'intermédiaire d'un premier secteur denté. Le mobile de transmission (16) comporte au moins un secteur denté supplémentaire présentant une liaison cinématique avec un mobile d'affichage supplémentaire (68) destiné à porter un organe d'affichage rétrograde supplémentaire (20), de telle manière que les organes d'affichage (18, 20) soient synchronisés.

IPC 8 full level  
**G04B 19/02** (2006.01); **G04B 19/08** (2006.01); **G04B 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G04B 19/02** (2013.01); **G04B 19/082** (2013.01); **G04B 45/0007** (2013.01); **G04B 45/0061** (2013.01)

Citation (applicant)  
• CH 694175 A5 20040813 - AGENHOR SA [CH]  
• CH 143441 A 19301115 - MANUFACTURES DES MONTRES PAUL [CH]  
• EP 0389739 A1 19901003 - PHARE JEAN D EVE SA LE [CH]

Citation (search report)  
• [A] EP 1134627 A1 20010919 - DUBUIS ROGER MANUF SA [CH]  
• [A] CH 702996 A1 20111031 - RONDA AG [CH]  
• [A] CH 705606 A1 20130415 - HARTZBAND PAUL [US]  
• [A] US 4421421 A 19831220 - BRADT GORDON E [US]

Cited by  
CH712875A1; EP3185084A1; US2017242400A1; US10222749B2; CH714222A1; EP3570119A1; CN110501893A; US10444708B2; EP3223084A1; US10048650B2; US10545460B2

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 3070538 A1 20160921; EP 3070538 B1 20200311; WO 2016146720 A1 20160922**

DOCDB simple family (application)  
**EP 15159757 A 20150318; EP 2016055752 W 20160317**