

Title (en)
RETROGRADE CLOCK DISPLAY WITH RETRACTABLE HAND

Title (de)
RETROGRADE ANZEIGE EINER UHR MIT EINZIEHBAREM ZEIGER

Title (fr)
AFFICHAGE RETROGRADE D'HORLOGERIE A AIGUILLE RETRACTABLE

Publication
EP 3208665 A1 20170823 (FR)

Application
EP 16156269 A 20160218

Priority
EP 16156269 A 20160218

Abstract (en)
[origin: JP2017146301A] PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a display with a display member retractable according to the angular position of a hand in a timepiece. SOLUTION: A timepiece display mechanism 1 includes a cam 2 driven by a time base, and a pivoting lever 3. The pivoting lever 3 includes a feeler member 4 following the contour of the cam 2, and a first rack 5 meshing with a first orientation determination wheel 6 which drives an indicator plate 7 synchronously or via a differential mechanism, the indicator plate 7 projecting radially with respect to a main axis AP and being parallel to or coplanar with the first orientation determination wheel 6. The display mechanism 1 includes a connecting rod 8 articulated at a first end to a carriage 9. The carriage 9 is slidably mounted on the indicator plate 7 and carries a retractable hand. A second end of the connecting rod 8 is pivoted on a fixed pivot 12 or on a movable pivot disposed in an elongation wheel set driven directly or indirectly by the lever 3. SELECTED DRAWING: Figure 1

Abstract (fr)
Mécanisme d'affichage (1) d'horlogerie comportant une came (2) entraînée par une base de temps, et une bascule (3) pivotante comportant un palpeur (4) suivant le contour de cette came (2) sous rappel élastique et un premier râteau (5) engrenant avec une première roue d'orientation angulaire (6) laquelle entraîne un plateau d'indicateur (7) de façon synchrone ou bien au travers d'un mécanisme différentiel (30), ce plateau d'indicateur (7) saillant radialement par rapport à un axe principal (AP) et étant parallèle ou coplanaire avec la première roue (6), ce mécanisme d'affichage (1) comporte une bielle (8) articulée à une première extrémité avec un chariot (9) monté coulissant sur le plateau d'indicateur (7) et porteur d'une aiguille rétractable (10), une deuxième extrémité de cette bielle (8) étant pivotée sur un pivot fixe (12) ou bien sur un pivot mobile que comporte un mobile d'élongation entraîné directement ou indirectement par la bascule (3).

IPC 8 full level
G04B 19/04 (2006.01); **G04B 19/08** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
G04B 15/14 (2013.01 - KR); **G04B 19/04** (2013.01 - KR US); **G04B 19/042** (2013.01 - EP US); **G04B 19/044** (2013.01 - CN US); **G04B 19/048** (2013.01 - CN); **G04B 19/082** (2013.01 - EP US); **G04B 31/00** (2013.01 - KR); **G04B 45/0061** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [A] CH 704696 A2 20120928 - CHRONODE SA [CH]
- [A] EP 2824521 A2 20150114 - ROLEX SA [CH]
- [A] WO 2007110451 A2 20071004 - GIRARD PERREGAUX SA [CH], et al
- [A] US 5280461 A 19940118 - BELIK JAROSLAV [US]
- [A] EP 1491971 A2 20041229 - FRANCK MUELLER WATCHLAND SA [CH]
- [A] CH 704067 A1 20120515 - HUBLOT S A GENEVE [CH]
- [A] EP 2863274 A1 20150422 - OMEGA SA [CH]

Cited by
CN111399363A; EP3637197A1; CN111045313A; US11442409B2

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 3208665 A1 20170823; **EP 3208665 B1 20190102**; CN 107092180 A 20170825; CN 107092180 B 20190419; JP 2017146301 A 20170824; JP 6340099 B2 20180606; KR 101946136 B1 20190208; KR 20170097550 A 20170828; RU 2017105051 A 20180816; US 10222749 B2 20190305; US 2017242400 A1 20170824

DOCDB simple family (application)
EP 16156269 A 20160218; CN 201710085721 A 20170217; JP 2017017550 A 20170202; KR 20170006995 A 20170116; RU 2017105051 A 20170216; US 201715397219 A 20170103