

Title (en)

ANNULAR ROTATING BEZEL SYSTEM COMPRISING A SPRING RING PROVIDED WITH AT LEAST TWO LUGS

Title (de)

SYSTEM EINES DREHBAREN AUSSENINGS EINER ARMBANDUHR, DAS EINEN FEDERRING UMFASST, DER MIT MINDESTENS ZWEI ZENTRIERSTIFTEN AUSGESTATTET IST

Title (fr)

SYSTEME DE LUNETTE TOURNANTE ANNULAIRE COMPRENANT UN ANNEAU RESSORT MUNI D'AU MOINS DEUX ERGOTS

Publication

EP 3608730 A1 20200212 (FR)

Application

EP 18187998 A 20180808

Priority

EP 18187998 A 20180808

Abstract (en)

[origin: JP2020024192A] To provide an annular rotating bezel system which, with the same number of teeth in the toothed ring, makes it possible to obtain a greater number of possible stable positions for the rotating bezel. SOLUTION: A rotating bezel system 6 intended to be rotatably mounted on a watch case 2 is provided that has a rotating bezel 14, a toothed ring 18 having a toothing 26 and a spring ring 20 radially elastically deformable and including at least two lugs 40. Each lug 40 of the ring 20 is configured to be elastically and radially engaged with the toothing 26 of the toothed ring 18 in at least one position of the rotating bezel 14. At least two lugs 40 are offset from each other by an offset angle. One or each offset angle between two successive lugs 40 having a value different from an integer sub-multiple of 360 degrees, such that, in each position of the rotating bezel 14, only one lug 40 is elastically and radially engaged with the toothing 26 of the toothed ring 18. SELECTED DRAWING: Figure 1

Abstract (fr)

L'invention concerne un système (6) de lunette tournante annulaire destiné à être monté à rotation sur une carrure (4) de boîte de montre (2) à l'intérieur de laquelle est logé un mouvement d'horlogerie qui s'étend dans un plan, comprenant une lunette tournante (14), un anneau denté (18) comprenant une denture (26) munie d'une pluralité de dents régulièrement réparties sur un pourtour de l'anneau denté (18), et un anneau ressort (20) qui s'étend dans un plan dans lequel il est susceptible de se déformer élastiquement selon un rayon, l'anneau ressort (20) coopérant élastiquement avec l'anneau denté (18), ledit anneau denté (18) et ledit anneau ressort (20) étant maintenus selon une direction axiale perpendiculaire au plan du mouvement dans la lunette (14), l'un de l'anneau denté (18) et de l'anneau ressort (20) étant agencé pour être angulairement solidaire de la lunette tournante (14), et l'autre étant agencé pour être angulairement solidaire de la carrure (4), l'anneau ressort (20) comprenant au moins deux ergots (40), chaque ergot (40) étant configuré pour être élastiquement et radialement en prise avec la denture (26) de l'anneau denté (18) dans au moins une position de la lunette (14) ; dans lequel lesdits au moins deux ergots (40) sont décalés entre eux d'un angle de décalage, le ou chaque angle de décalage entre deux ergots successifs présentant une valeur distincte d'un sous-multiple entier de 360 degrés, de manière à ce que, dans chaque position de la lunette (14), un seul ergot (40) soit élastiquement et radialement en prise avec la denture (26) de l'anneau denté (18).

IPC 8 full level

G04B 19/28 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

G04B 19/18 (2013.01 - US); **G04B 19/283** (2013.01 - CN EP US)

Citation (applicant)

EP 2672333 A1 20131211 - OMEGA SA [CH]

Citation (search report)

- [AD] EP 2672333 A1 20131211 - OMEGA SA [CH]
- [A] CH 712742 A2 20180131 - OMEGA SA [CH]

Cited by

EP4020098A1; EP4020097A1; US11977355B2

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 3608730 A1 20200212; **EP 3608730 B1 20210505**; CN 110824882 A 20200221; CN 110824882 B 20210427; JP 2020024192 A 20200213; JP 6749454 B2 20200902; US 11243496 B2 20220208; US 2020050153 A1 20200213

DOCDB simple family (application)

EP 18187998 A 20180808; CN 201910720875 A 20190806; JP 2019128116 A 20190710; US 201916458638 A 20190701