

Title (en)

Bearing for the balance-shaft of a timepiece and timepiece comprising such a bearing

Title (de)

Lagerung für die Unruhwellen einer Uhr und Uhr mit dieser Lagerung

Title (fr)

Palier pour un axe de balancier d'une pièce d'horlogerie et pièce d'horlogerie équipée d'un tel palier

Publication

EP 2362280 A1 20110831 (FR)

Application

EP 11153456 A 20110204

Priority

CH 3072010 A 20100226

Abstract (en)

The bearing has a bush (41) enclosing multiple balls, where axial displacement of the balls is limited by a pivot against element. An element is provided with a hole for permitting insertion of a pivot of a staff balance (50) of a movement of a watch in a space between the balls. The balls and the pivot against element are made of non-metallic and non lubricating material that is chosen from ceramic, zirconium oxide ceramic, silicon and diamond.

Abstract (fr)

Palier pour un axe de balancier (50) d'un mouvement de montre comprenant un chaton (41) enfermant quatre billes (44) en céramique exemptes de lubrification, tournant à l'intérieur d'une course circulaire (42) et axialement maintenues par un élément contre-pivot (43) et une pierre percée (45). L'écartement entre les billes permet l'introduction et la rotation d'un pivot d'un axe de balancier (50) avec la force radiale souhaitée. Un ressort élastique (65) maintient le chaton (41) centré dans un logement prévu à cet effet dans un support fixe (60) tout en permettant le déplacement momentané du chaton (41) de sa position de repos lors d'un choc, et son retour automatique à la position de repos ensuite.

IPC 8 full level

G04B 31/012 (2006.01); **G04B 31/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

G04B 31/0123 (2013.01); **G04B 31/02** (2013.01)

Citation (applicant)

- FR 1393838 A 19650326 - PARECHOC SA
- GB 1054299 A
- CH 1244360 D
- CH 192767 A 19370831 - ERISMANN SCHINZ S A FABRIQUE D [CH]
- US 2002114225 A1 20020822 - DAMASKO KONRAD [DE]
- CH 191908 A 19370715 - ROULEMENTS A BILLES MINIATURES [CH]
- CH 299774 A 19540630 - SANDOZ CHARLES [CH], et al

Citation (search report)

- [XDI] US 2002114225 A1 20020822 - DAMASKO KONRAD [DE]
- [XDYI] CH 191908 A 19370715 - ROULEMENTS A BILLES MINIATURES [CH]
- [X] CH 322331 A 19570615 - PARECHOC S A LE SENTIER [CH], et al
- [YD] FR 1393838 A 19650326 - PARECHOC SA
- [YD] GB 1054299 A
- [AD] CH 299774 A 19540630 - SANDOZ CHARLES [CH], et al
- [AD] CH 1244360 D
- [AD] CH 192767 A 19370831 - ERISMANN SCHINZ S A FABRIQUE D [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 2362280 A1 20110831; EP 2362280 B1 20160720; CH 702722 A1 20110831; EP 2730981 A1 20140514; EP 2730981 B1 20220413

DOCDB simple family (application)

EP 11153456 A 20110204; CH 3072010 A 20100226; EP 14154387 A 20110204