

Title (en)

Shockproof system with membrane for timepieces

Title (de)

Stoßsicheres System mit Membran für Uhren

Title (fr)

Système antichoc à membrane pour pièce d'horlogerie

Publication

EP 2605086 A1 20130619 (FR)

Application

EP 11193835 A 20111215

Priority

EP 11193835 A 20111215

Abstract (en)

The shock absorber has a pivot shank and a mounting (101) that is provided with a recess (317) for receiving a pivot system (105). The pivot system includes a pivot module (109) in which the pivot shank is inserted. A resilient unit is arranged to enable the pivot module to be mounted and to be suspended to exert axial force onto the pivot module, where the resilient unit includes a diaphragm spring (107). The resilient unit and the pivot module are arranged as one-piece. The resilient unit includes a base that is arranged with a lower face.

Abstract (fr)

L'invention concerne un palier amortisseur de chocs pour un axe (3, 103) d'un mobile d'une pièce d'horlogerie, ledit axe comprenant un tigeon (3a, 103a), ledit palier comportant un support (1, 101) pourvu d'un logement (6, 106) prévu pour recevoir un système pivot (105) comprenant un module pivot (109) dans lequel le tigeon est inséré et des moyens élastiques (107) agencés pour permettre audit module pivot d'être monté suspendu et pour exercer sur ledit module pivot au moins une force axiale, les moyens élastiques comprenant un ressort à membrane.

IPC 8 full level

G04B 31/02 (2006.01); **G04B 31/004** (2006.01); **G04B 31/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

G04B 31/004 (2013.01); **G04B 31/02** (2013.01); **G04B 31/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2307175 A2 19761105 - CATTIN SA ETS [FR]
- [X] FR 2164937 A1 19730803 - PORTESCAP
- [X] CH 702314 B1 20110615 - PATEK PHILIPPE SA GENEVE [CH]
- [X] US 3942848 A 19760309 - VOUMARD FRANCOIS

Cited by

EP2884348A1; CN105814496A; JP2016540217A; EP3786726A1; US10012955B2; US11156964B2; WO2015086472A3; WO2017157540A1

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 2605086 A1 20130619; EP 2791741 A1 20141022; EP 2791741 B1 20200624; WO 2013087202 A1 20130620

DOCDB simple family (application)

EP 11193835 A 20111215; EP 12808257 A 20121213; EP 2012005139 W 20121213