

Title (en)  
MAGNETIC SHOCK-ABSORBER FOR TIMEPIECE ARBOUR

Title (de)  
MAGNETISCHE STOSSDÄMPFUNG FÜR WELLE EINES UHRWERKS

Title (fr)  
ANTICHOC MAGNÉTIQUE POUR ARBRE D'HORLOGERIE

Publication  
**EP 3081997 A1 20161019 (FR)**

Application  
**EP 15163809 A 20150416**

Priority  
EP 15163809 A 20150416

Abstract (en)  
[origin: WO2016166006A1] Watch subassembly (200), including an arbor (10) comprising a magnetised or charged surface (16) pivoting in a housing (14; 15), and a polar weight (11; 12; 31; 32) subjecting this surface to a magnetic or electrostatic field about an axis (DA), a polar weight (11; 12; 31; 32) interacting axially with this surface to absorb a shock and then subsequently return the arbor (10) to its operating position, and creating, in proximity to the surface, a magnetic or electrostatic field that either attracts the arbor (10) radially toward a wall of the housing (14; 15) or varies along the axis (DA) and applies to the arbor (10) a resistive force resulting from the interaction between a polar weight (11; 12; 31; 32) and the surface.

Abstract (fr)  
Sous-ensemble horloger (200) pour montre, comportant, pivotant dans un logement (14 ; 15), un arbre (10) comportant au moins une surface (16 ; 18 ; 21 ; 22) aimantée ou conducteur magnétique, ou respectivement électrisée ou conducteur électrostatique, et comportant au moins une masse polaire (11 ; 12 ; 31 ; 32) soumettant une dite surface (16 ; 18 ; 21 ; 22), à un champ magnétique, ou respectivement électrostatique, de révolution autour d'un axe (DA). Au moins une dite masse polaire (11 ; 12 ; 31 ; 32) coopère en attraction ou répulsion axiale avec une dite surface (16 ; 18 ; 21 ; 22), pour absorber un choc et ramener ledit arbre (10) en position de service après la cessation dudit choc.

IPC 8 full level  
**G04B 31/02** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**G04B 31/02** (2013.01 - CN EP US)

Citation (search report)  
• [XAI] EP 2450758 A1 20120509 - MONTRES BREGUET SA [CH]  
• [X] EP 2450759 A1 20120509 - MONTRES BREGUET SA [CH]  
• [XI] FR 1314364 A 19630111  
• [A] US 2014035411 A1 20140206 - KUNDEL STEPHEN [US]

Cited by  
CH719998A1; EP3671369A1; CN112639389A; US11960246B2; WO2020127046A1

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 3081997 A1 20161019**; CN 107430382 A 20171201; CN 107430382 B 20200414; EP 3283926 A1 20180221; EP 3283926 B1 20240626; JP 2018508024 A 20180322; JP 6484723 B2 20190313; US 10474107 B2 20191112; US 2018136608 A1 20180517; WO 2016166006 A1 20161020

DOCDB simple family (application)  
**EP 15163809 A 20150416**; CN 201680018227 A 20160407; EP 16714904 A 20160407; EP 2016057582 W 20160407; JP 2017547494 A 20160407; US 201615564303 A 20160407