

Title (en)

Micro-mechanical wheel with impact-controlled rotation

Title (de)

Mikromechanischer Drehteil mit stößgeregelter Rotation

Title (fr)

Mobile de micro-mécanique à rotation contrôlée par chocs

Publication

EP 1870784 A2 20071226 (FR)

Application

EP 07110433 A 20070618

Priority

- EP 06012946 A 20060623
- EP 07110433 A 20070618

Abstract (en)

The mobile has arms (6) radially extending from a rigid central zone (2) towards a peripheral zone comprising tooth (8), where the mobile is made of metal or alloy, or fragile material such as glass, quartz or silicon. The arms are flexible to allow a weak tangential and/or radial displacement of the tooth. The arms are curved and gradually inflected towards a orientation tangential to the rotation of the mobile, such that the thickness of the arms is decreased and the tooth are constituted by ends of the arms.

Abstract (fr)

Le mobile comprend une zone centrale (2) rigide pourvue d'une ouverture (4) de chassage et des bras (6) s'étendant radialement depuis la zone centrale (2) vers une zone périphérique comportant des dents (8). Les bras (6) sont flexibles pour permettre un faible déplacement tangentiel et radial des dents afin d'absorber des chocs. L'invention est caractérisée en ce que les bras sont courbes et s'infléchissent progressivement vers une orientation tangentielle à la rotation du mobile, en ce que l'épaisseur des bras va en diminuant et, enfin, en ce que les dents sont constituées par les extrémités des bras. Application à la roue d'échappement d'un mouvement horloger

IPC 8 full level

G04B 15/08 (2006.01); **G04B 15/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

G04B 15/08 (2013.01); **G04B 15/14** (2013.01)

Cited by

JP2008058013A; CN113406875A; EP2413202A1; US8540418B2; EP2455821A1; WO2012010408A1; EP2894520A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1870784 A2 20071226; EP 1870784 A3 20080604; EP 1870784 B1 20090819

DOCDB simple family (application)

EP 07110433 A 20070618