

Title (en)

Toothed wheel for a timepiece, gear and timepiece movement comprising this wheel

Title (de)

Zahnrad für Uhren, Getriebe und Uhrwerk mit diesem Zahnrad

Title (fr)

Roue dentée, engrenage et mouvement horloger correspondants, pour pièce d'horlogerie

Publication

EP 2060958 A2 20090520 (FR)

Application

EP 08019244 A 20081104

Priority

CH 17622007 A 20071114

Abstract (en)

The wheel has a plate provided with a toothing i.e. contrate toothing, where the toothing comprises teeth including a dedendum extended from the plate. An addendum is formed in the teeth, where a width of the addendum is greater than that of the dedendum. The addendum has a tip located on a radius of the plate. A portion is substantially rectilinear to a particular distance from the plate, which is greater than half of width of the dedendum. Another portion joins the former portion to the dedendum. The length of the dedendum is equal to or greater than that of the addendum. Independent claims are also included for the following: (1) a gear system for a clock movement (2) a clock movement having a chronograph function comprising a coupling device designed to kinematically connect a wheel.

Abstract (fr)

Il est décrit une roue dentée (15, 16) pour engrenage de mouvement horloger comportant une planche (27, 28) munie d'une denture à sa périphérie comprenant une pluralité de dents (25, 26) dont chacune présente un pied (251, 261) s'étendant à partir de la planche et dans le prolongement duquel est ménagée une tête (252, 262). Chacune des dents de la roue est réalisée de manière que son pied présente une largeur inférieure à celle de sa tête et, préférablement, une longueur égale ou supérieure à celle de la tête. Il est en outre prévu que la tête (252, 262) présente une pointe (254, 264), située sur un rayon (R) de la planche (27, 28) et, à partir de laquelle s'étendent, de part et d'autre du rayon, une première portion (255, 265), sensiblement rectiligne, jusqu'à une distance du rayon supérieure à une demi-largeur du pied, puis une seconde portion (256, 266), concave, joignant la première portion au pied. Il est ainsi possible de mettre en oeuvre un engrenage comportant deux roues de ce type agencées en prise l'une avec l'autre ainsi qu'un mécanisme permettant de déplacer au moins l'une de ces roues par rapport à l'autre, de façon à modifier l'entre-axe, sans en compromettre l'engrènement.

IPC 8 full level

G04B 13/02 (2006.01); **G04F 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G04B 13/027 (2013.01 - EP US); **G04F 7/0847** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- FR 2867543 A1 20050916 - CENTRE NAT RECH SCIENT [FR]
- EP 1437633 A1 20040714 - PATEK PHILIPPE SA [CH]
- C.-A. REYMONDIN ET AL.: "Théorie d'horlogerie", FÉDÉRATION DES ECOLES TECHNIQUES, pages: 234

Cited by

EP2957964A2; US9411316B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2060958 A2 20090520; CH 704637 B1 20120928; CN 101470401 A 20090701; JP 2009122107 A 20090604; RU 2008144899 A 20100520; US 2009122655 A1 20090514

DOCDB simple family (application)

EP 08019244 A 20081104; CH 17622007 A 20071114; CN 200810174240 A 20081114; JP 2008291089 A 20081113; RU 2008144899 A 20081113; US 27004608 A 20081113