

Title (en)

Method for manufacturing clock movements operating at different frequencies

Title (de)

Herstellungsverfahren von Uhrwerken, die mit unterschiedlichen Frequenzen funktionieren

Title (fr)

Procédé de réalisation de mouvements horlogers fonctionnant à des fréquences différentes

Publication

EP 2309345 A2 20110413 (FR)

Application

EP 11000484 A 20071227

Priority

EP 07025149 A 20071227

Abstract (en)

The method involves designing a base common to movements, where the base comprises a gear-train for connecting a barrel to an escapement e.g. Swiss lever escapement, in each clock movement. An escapement-hairspring assembly is selected for each movement, where the escapements maintain the oscillations of a hairspring. The escapement is formed of an escape wheel (11) with N teeth. The number of teeth varies from one movement to another movement. The ratio between the number of teeth and the oscillation frequency of the hairspring is equal to 5 and identical for each movement.

Abstract (fr)

Le procédé de réalisation d'au moins deux mouvements horlogers fonctionnant à des fréquences d'oscillation différentes comprend la conception d'une base commune aux mouvements, la base commune comprenant un rouage servant à relier un barillet à un échappement dans chaque mouvement, et la sélection, pour chacun desdits mouvements, d'un ensemble organe réglant - échappement comprenant un organe réglant ayant une fréquence d'oscillation f et un échappement (11-14) pour entretenir les oscillations de l'organe réglant, l'échappement comprenant une roue d'échappement (11,13) à N dents, la fréquence d'oscillation f et le nombre de dents N étant différents d'un mouvement à l'autre et le rapport entre N et f étant sensiblement le même d'un mouvement à l'autre.

IPC 8 full level

G04B 15/08 (2006.01); **G04B 15/14** (2006.01); **G04B 18/00** (2006.01); **G04D 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

G04B 15/08 (2013.01); **G04B 15/14** (2013.01); **G04B 18/00** (2013.01); **G04D 1/0092** (2013.01)

Cited by

CN109690424A

Designated contracting state (EPC)

CH DE GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 2075651 A1 20090701; **EP 2075651 B1 20110330**; DE 602007013587 D1 20110512; EP 2309344 A2 20110413; EP 2309344 A3 20110504; EP 2309344 B1 20120509; EP 2309345 A2 20110413; EP 2309345 A3 20110504; EP 2309345 B1 20130313; HK 1127647 A1 20091002; HK 1151864 A1 20120210; HK 1152118 A1 20120217

DOCDB simple family (application)

EP 07025149 A 20071227; DE 602007013587 T 20071227; EP 11000483 A 20071227; EP 11000484 A 20071227; HK 09106721 A 20090722; HK 11105857 A 20110609; HK 11105858 A 20110609