

Title (en)

Electronic regulating module for mechanically winded clockwork

Title (de)

Elektronische Regelmodule für Uhrwerk mit mechanischer Aufziehung

Title (fr)

Module électronique de régulation pour mouvement de montre à remontage mécanique

Publication

EP 1273984 A1 20030108 (FR)

Application

EP 02014630 A 20020702

Priority

CH 12142001 A 20010702

Abstract (en)

An electronic circuit (11) has an energy dissipating circuit (9) for applying two separate braking couples to a generator which converts the mechanical energy supplied by the watch movement into a measuring signal. Control circuits (5,6,8,12) reduce the braking couple, when the measuring signal passes through an extreme. <??>An Independent claim is included for method for regulating speed of watch movement.

Abstract (fr)

Module électronique de régulation pour mouvement de montre à remontage mécanique, comprenant un générateur (1) permettant de convertir l'énergie mécanique fournie par ledit mouvement de montre mécanique en un signal de mesure ([G+;G-]) et un circuit électronique (11) alimenté par ledit générateur. Le circuit électronique comprend un circuit de dissipation d'énergie (9) permettant d'appliquer au moins deux couples de freinage distincts non nuls au générateur (1). Le circuit électronique (11) comporte en outre un compteur pour contrôler le circuit de freinage. Le couple de freinage sélectionné par ledit circuit de commande dépend notamment de l'avance dudit générateur et est réduit, sans être supprimé, lorsque le signal de mesure ([G+;G-]) passe par un extréma. <IMAGE>

IPC 1-7

G04C 10/00

IPC 8 full level

G04B 17/00 (2006.01); **G04C 10/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G04C 10/00 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] EP 1041464 A2 20001004 - SEIKO EPSON CORP [JP]
- [DA] EP 0816955 A1 19980107 - RONDA AG [CH]

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 1273984 A1 20030108; **EP 1273984 B1 20091125**; CH 694621 A5 20050429; DE 60234486 D1 20100107; JP 2003075562 A 20030312; JP 3884678 B2 20070221; US 2003002392 A1 20030102; US 6744699 B2 20040601

DOCDB simple family (application)

EP 02014630 A 20020702; CH 12142001 A 20010702; DE 60234486 T 20020702; JP 2002191932 A 20020701; US 17662102 A 20020624