

Title (en)
Escapement device for a timepiece movement

Title (de)
Hemmungsvorrichtung für Uhrwerke

Title (fr)
Dispositif d'échappement pour mouvement d'horloge

Publication
EP 1837718 A1 20070926 (FR)

Application
EP 06005703 A 20060321

Priority
EP 06005703 A 20060321

Abstract (en)
The device has an escapement mobile element formed of an escape wheel (11) and an escape pinion (12). A staff balance (3) is integrated to a balance and a roller (4). An impulse pallet (5) is integrated to the roller cooperating with teeth of the wheel to communicate a pulse provided by the wheel to the balance. A lock (13) carries a disengagement pallet (15) cooperating with a disengagement pin, which is integrated to the roller. A positioning arm (19) is subjected to an action of a spiral return spring (20), whose free end tends to place the lock in a neutral rest position.

Abstract (fr)
Le dispositif d'échappement selon l'invention comporte un mobile d'échappement formé d'une roue d'échappement (11) et d'un pignon d'échappement (12); un axe de balancier (3) solidaire d'une part d'un balancier (1) et d'autre part d'un plateau (4); une levée d'impulsion (15) solidaire du plateau (4) coopérant directement avec les dents de la roue d'échappement (11) pour communiquer une impulsion par cycle au balancier (1); un bloqueur (13) solidaire d'une ellipse de repos (16) lui servant d'axe de pivotement, cette ellipse de repos (16) présentant une surface périphérique cylindrique munie d'une face plane (16a), cette surface cylindrique de l'ellipse de repos (16) servant d'appui à une dent de la roue d'échappement (1) en dehors des phases d'impulsions; le bloqueur (13) portant une levée de dégagement (15) coopérant avec une goupille de dégagement (6) solidaire du plateau (4) et s'étendant perpendiculairement à celui-ci; et un bras de positionnement (19) monté pivotant et soumis à l'action d'un ressort de rappel (20) dont l'extrémité libre coopère avec la face plane (16a) de l'ellipse de repos (16) et tend à placer le bloqueur (13) en position de repos neutre.

IPC 8 full level
G04B 15/06 (2006.01); **G04B 17/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
G04B 15/06 (2013.01); **G04B 17/285** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 172165 A 18760111
- [A] CH 258 A 18890220 - FRERES CLEMENCE [CH]
- [A] EP 0018796 A2 19801112 - DANIELS GEORGE
- [A] CH 58715 A 19130401 - JEQUIER THEODORE [CH]
- [A] CH 26017 A 19030715 - KRUPP GMBH [DE]
- [A] CH 1380670 D
- [A] BREGUET A-L: "2001 : L'ANNEE DU TOURBILLON", LA FRANCE HORLOGERE, SOCIETE MILLOT ET CIE. BESANCON, FR, no. 621, 1 March 2001 (2001-03-01), pages 56 - 57, XP001003398, ISSN: 0015-9573

Cited by
FR3008200A1; WO2015004336A3; JP2010190855A

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1837718 A1 20070926; EP 1837718 B1 20140528

DOCDB simple family (application)
EP 06005703 A 20060321