

Title (en)
Magnetic control device for a clock piece

Title (de)
Magnetische Vorrichtung zur Betätigung einer Uhr

Title (fr)
Dispositif magnétique de commande pour pièce d'horlogerie

Publication
EP 1930794 A1 20080611 (FR)

Application
EP 06123744 A 20061109

Priority
EP 06123744 A 20061109

Abstract (en)
The device (1) has a movable control member manually actuated from outside of a timepiece i.e. watch. A magnet (21) is fixed to the control member. A sealed tube (3) comprises a distal blind end that extends toward an inside of the timepiece and a proximal end that opens toward the outside of the timepiece. Two magnetic sensors (22, 23) are disposed spaced-apart along the sealed tube such that three predefined positions of the magnet are respectively associated with three different combinations of a sensor state with another sensor state.

Abstract (fr)
Le dispositif magnétique de commande (1) pour une pièce d'horlogerie comporte un tube étanche (3) qui comporte une extrémité borgne insérée dans une ouverture de la pièce d'horlogerie, tandis que l'autre extrémité du tube s'ouvre sur l'extérieur. Une tige de commande (12) est prévue pour coulisser à l'intérieur du tube (3). Elle porte un aimant (21) qui se déplace solidairement de la tige à l'intérieur du tube. En manipulant l'extrémité de la tige qui émerge du tube (3), le porteur de la montre peut faire sélectivement occuper à l'aimant trois positions. Un premier et un deuxième capteur magnétique (22, 23) à deux états sont disposés à l'intérieur de la pièce d'horlogerie le long du tube étanche, de façon à ce que trois combinaisons différentes d'un état du premier capteur (22) avec un état du deuxième capteur (23) soient respectivement associés aux trois positions prédéfinies du premier aimant (21).

IPC 8 full level
G04C 3/00 (2006.01); **G04G 21/00** (2010.01); **G04G 99/00** (2010.01); **H01H 36/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
G04C 3/004 (2013.01 - EP US); **G04C 23/06** (2013.01 - KR); **H01H 25/06** (2013.01 - EP US); **H01H 36/006** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [DA] US 4038814 A 19770802 - NIIDA YUTAKA
• [A] FR 2513807 A1 19830401 - MENARD GILLES [FR]
• [A] DE 4333098 A1 19950119 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by
WO2016041772A1; EP3012692A1; EP2998799A1; CN109791392A; KR20190000835A; US9525181B2; US10267653B2; US9281527B2; US11385598B2; WO2016062479A1; WO2018103914A1; US9531013B2; US10050285B2; EP3418814A1; EP3418813A1

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 NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1930794 A1 20080611; **EP 1930794 B1 20110119**; AT E496319 T1 20110215; CN 101201587 A 20080618; CN 101201587 B 20110413; DE 602006019749 D1 20110303; HK 1122366 A1 20090515; JP 2008122377 A 20080529; KR 101391517 B1 20140507; KR 20080042733 A 20080515; SG 143141 A1 20080627; US 2008112275 A1 20080515; US 7404667 B2 20080729

DOCDB simple family (application)
EP 06123744 A 20061109; AT 06123744 T 20061109; CN 200710159620 A 20071109; DE 602006019749 T 20061109; HK 08113326 A 20081208; JP 2007287075 A 20071105; KR 20070114013 A 20071109; SG 2007174139 A 20071102; US 93766007 A 20071109