

Title (en)

Timepiece with tactile reading and operation of time information

Title (de)

Uhr mit taktilem Ablesen und Betätigung der Zeitinformation

Title (fr)

Pièce d'horlogerie à lecture et commande tactiles des informations horaires

Publication

EP 1394640 A1 20040303 (FR)

Application

EP 02078576 A 20020830

Priority

EP 02078576 A 20020830

Abstract (en)

A wrist watch has a stepper motor drive and lunette (8) with four raised (12a, b), lowered or rough surface marks (R3, 6, 9, 12) over four of a set of twelve capacitive sensors with control of time and alarm time vibration display (6, 7) and time setting by pulling and pushing the crown button (9) combined with clockwise or anti clockwise motion or stationing of a finger over the sensors.

Abstract (fr)

La pièce d'horlogerie, qui est de préférence une montre-bracelet, comprend pour chaque position horaire un capteur capacitif (C1 à C12), sur une lunette fixe, comportant seulement quatre repères (R3, R6, R9, R12) à 3h, 6h, 9h et 12h, et une seule couronne-poussoir (9). La boîte contient en particulier un dispositif générateur de vibrations non sonores (20) et un circuit électronique (15) d'interprétation et de codage, associé à un circuit garde temps (10), aux capteurs et à la couronne pour piloter le dispositif de vibrations, ledit circuit (15) étant conçu pour identifier les manipulations sur la couronne (pression brève, courte ou traction) et sur les capteurs (positionnement ou déplacement). <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

G04G 1/00

IPC 8 full level

G04G 21/00 (2010.01); **G04B 25/04** (2006.01); **G04C 3/00** (2006.01); **G04G 21/08** (2010.01)

CPC (source: EP US)

G04G 21/08 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] CH 688498G A3 19971031 - ASULAB SA [CH]
- [DA] CH 691711 A5 20010914 - ASULAB SA [CH]

Cited by

CN106873345A; EP1734587A1; US7494834B2; EP2966517A1; TWI391980B; WO2011000893A1; US9651922B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 1394640 A1 20040303; **EP 1394640 B1 20100324**; DE 60235751 D1 20100506; HK 1063513 A1 20041231; JP 2004093568 A 20040325; JP 4246575 B2 20090402; US 2004042347 A1 20040304; US 7031228 B2 20060418

DOCDB simple family (application)

EP 02078576 A 20020830; DE 60235751 T 20020830; HK 04106163 A 20040817; JP 2003309022 A 20030901; US 65250303 A 20030902