

Title (en)

Electronic clock independent of main electricity supply.

Title (de)

Netzunabhängige elektronische Uhr.

Title (fr)

Montre électronique indépendante du réseau de courant.

Publication

EP 0603815 A2 19940629 (DE)

Application

EP 93120601 A 19931221

Priority

DE 4244163 A 19921224

Abstract (en)

The invention relates to an electronic clock independent of line voltage, which has an electric circuit (1) which in addition to the time-keeping function is capable, given the fulfilment of a condition which can be stipulated, of executing a special function (3) which is activated only for a comparatively short period but requires a comparatively high load current, and which has a device (4) for monitoring the energy content of its electric energy source (2). The monitoring of the energy content is performed by measuring the output voltage of the energy source (2). According to the invention, from time to time the device (4) automatically activates the special function (3) of the clock, without fulfilment of the relevant condition which can be stipulated, for the purpose of testing the output voltage of the energy source (2) for a short period. For the case in which the output voltage is below a threshold voltage (42) which can be stipulated, the device outputs an optical or acoustic warning signal (41). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine netzunabhängige elektronische Uhr mit einem elektrischen Schaltkreis (1), der neben der zeithaltenden Funktion bei Erfüllung einer festlegbaren Bedingung eine nur für eine vergleichsweise kurze Zeitspanne aktivierte, aber einen vergleichsweise hohen Laststrom erfordernde Sonderfunktion (3) auszuführen in der Lage ist und mit einer Vorrichtung (4) zur Überwachung des Energieinhalts ihrer elektrischen Energiequelle (2), wobei die Überwachung des Energieinhalts durch die Messung der Ausgangsspannung der Energiequelle (2) erfolgt. Erfindungsgemäß aktiviert die Vorrichtung (4) von Zeit zu Zeit, ohne daß die betreffende festlegbare Bedingung erfüllt ist, selbsttätig die Sonderfunktion (3) der Uhr zum Zweck der Überprüfung der Ausgangsspannung der Energiequelle (2) für eine kurze Zeitspanne. Für den Fall, daß die Ausgangsspannung dabei unterhalb einer festlegbaren Schwellenspannung (42) liegt, gibt die Vorrichtung ein optisches oder akustisches Warnsignal (41) ab. <IMAGE>

IPC 1-7

G04C 10/04

IPC 8 full level

G04C 10/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

G04C 10/04 (2013.01)

Cited by

EP0766150A1; EP0860757A4

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0603815 A2 19940629; EP 0603815 A3 19950222; EP 0603815 B1 19971008; AT E159106 T1 19971015; DE 4244163 A1 19940630; DE 59307500 D1 19971113

DOCDB simple family (application)

EP 93120601 A 19931221; AT 93120601 T 19931221; DE 4244163 A 19921224; DE 59307500 T 19931221