

Title (en)

Radio controlled clock provided with a ferrite rod antenna.

Title (de)

Funkuhr mit Ferritstab-Antenne.

Title (fr)

Pendule radio-pilotée avec antenne à bâton de ferrite.

Publication

EP 0242717 A2 19871028 (DE)

Application

EP 87105252 A 19870409

Priority

DE 3613347 A 19860419

Abstract (en)

A radio clock (11), in particular one designed for use in homes, should be designed so that even under unfavourable radio reception conditions or random conditions according to the position of installation, it will ensure decoding of the received time data. For this purpose it is proposed that the radio receiver be fed from a ferrite rod main aerial (21), the original directional characteristic of which is damped towards an all-round receiving characteristic by inductive coupling of a balancing aerial (22) also having a tuned aerial circuit, but which is not connected to the radio receiver (14). If, on the other hand, (instead of this or additionally) provision is made for switching between main aerials (21) with different space orientation and each having its own tuned aerial circuit (17), the aerial circuits (17) of the (main) aerial (21) temporarily not connected to the radio receiver (14) are short-circuited or opened in order to prevent oscillatory effects. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine insbesondere als Wohnraumuhr gestaltete Funkuhr (11) soll dafür ausgelegt werden, auch unter bezüglich der Funkempfangsgegebenheiten ungünstigen oder zufälligen räumlichen Aufstellungsbedingungen die Dekodierung empfangener Zeitinformationen zu gewährleisten. Dafür ist vorgesehen, den Funkempfänger aus einer Ferritstab-Hauptantenne (21) zu speisen, deren originäre Richtcharakteristik durch induktive Ankopplung einer Kompensations-Antenne (22) mit ebenfalls abgestimmtem Antennenkreis, die aber nicht an den Funkempfänger (14) angeschlossen ist, in Richtung auf eine Rundum-Empfangscharakteristik bedämpft wird. Wenn (stattdessen oder zusätzlich) eine Umschaltung zwischen unterschiedlich räumlich orientierten Haupt-Antennen (21) mit jeweils eigenem abgestimmten Antennenkreis (17) vorgesehen ist, werden dagegen die Antennenkreise (17) der nur momentan nicht an den Funkempfänger (14) angeschlossenen (Haupt-)Antennen (21) kurgeschlossen oder geöffnet, um Schwingungerscheinungen zu vermeiden.

IPC 1-7

G04C 11/02; G04C 9/02

IPC 8 full level

G04C 9/02 (2006.01); **G04C 11/02** (2006.01); **G04R 20/10** (2013.01); **G04R 60/00** (2013.01)

CPC (source: EP)

G04R 20/10 (2013.01); **G04R 60/00** (2013.01)

Cited by

US5144599A; US5253226A; FR2748332A1; DE3837148A1; US2009224608A1; US8487479B2; US5235563A; US4947179A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0242717 A2 19871028; EP 0242717 A3 19890322; EP 0242717 B1 19910710; AT E65135 T1 19910715; DE 3771262 D1 19910814;
HK 79194 A 19940819

DOCDB simple family (application)

EP 87105252 A 19870409; AT 87105252 T 19870409; DE 3771262 T 19870409; HK 79194 A 19940811