

Title (en)

Radio updated timetable clock.

Title (de)

Termin-Funkuhr.

Title (fr)

Montre calendrier mise à l'heure par radio.

Publication

EP 0464760 A2 19920108 (DE)

Application

EP 91110912 A 19910702

Priority

DE 9010225 U 19900705

Abstract (en)

A radio-updated timetable clock (1) with electromechanical scanning device (21) for outputting a switch-on signal (22, 22'), when the current timing information (5) checked by radio has reached the signal output time specified by the alarm time pointer (27), is to be designed for radio-accurate triggering of the alarm signal (24) even though the switching tolerance (30) of the scanning device (21), due to its function, has a relatively long and fluctuating response tolerance and without having to use digital comparator circuits as in the case where a signal time is digitally input. For this purpose, the alarm time setting is mounted so as to lead ahead of the angular position of the pointer mechanism in such a manner that the sampling time (31) including its complete switching tolerance (30) is located before the actual time (31') for outputting the alarm signal (24). Because of the long switch-on holding time of the switch-on signal (22) output by the scanning device (21), the condition of coincidence for outputting the alarm signal (24) accurate to a second occurs with the release time (31') checked by radio. When provision is made that the signal output times (31') can only be selected within a pattern (33) which is wider than the response switching tolerance (30) of the scanning device (21), it is ensured at the same time that no alarm coincidence can occur during this switching tolerance (30). <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Termin-Funkuhr (1) mit elektromechanischer Abtasteinrichtung (21) zur Ausgabe eines Einschaltsignals (22, 22'), wenn die aktuelle funküberprüfte Zeitinformation (5) den vom Alarmzeit-Zeiger (27) angegebenen Signalgabe-Zeitpunkt erreicht hat, soll für funkgenaue Auslösung des Alarmsignales (24) ausgelegt werden, obgleich das Schaltspiel (30) der Abtasteinrichtung (21) funktionsbedingt eine relativ lange und schwankende Ansprech-Toleranz aufweist, und ohne auf digitale Komparatorschaltungen wie im Falle der digitalen Vorgabe eines Signalzeitpunktes zurückgreifen zu müssen. Dafür ist die Alarmzeit-Einstellung in bezug auf die Winkelstellung des Zeigerwerks derart voreilend montiert, daß der Abtastzeitpunkt (31) einschließlich seines vollständigen Schaltspieles (30) vor dem tatsächlichen Zeitpunkt (31') für die Ausgabe des Alarmsignales (24) liegt. Wegen der langen Einschalt-Haltezeit des von der Abtasteinrichtung (21) ausgegebenen Einschaltsignals (22) tritt mit dem funkgeprüften Freigabe-Zeitpunkt (31') Koinzidenzbedingung zur sekundengenauen Abgabe des Alarmsignales (24) ein. Wenn Vorkehrung getroffen ist, daß Signalgabe-Zeitpunkte (31') nur in einem Raster (33) anwählbar sind, das größer als das Ansprech-Schaltspiel (30) der Abtasteinrichtung (21) ist, dann ist zugleich sichergestellt, daß während dieses Schaltspieles (30) keine AlarmKoinzidenz auftreten kann. <IMAGE>

IPC 1-7

G04C 11/02; G04C 21/00; G04C 21/20

IPC 8 full level

G04C 11/02 (2006.01); **G04C 21/00** (2006.01); **G04C 21/20** (2006.01); **G04R 20/08** (2013.01)

CPC (source: EP)

G04R 20/08 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0464760 A2 19920108; EP 0464760 A3 19920122; EP 0464760 B1 19940928; DE 59103084 D1 19941103; DE 9010225 U1 19911107; ES 2064010 T3 19950116; HK 94595 A 19950623

DOCDB simple family (application)

EP 91110912 A 19910702; DE 59103084 T 19910702; DE 9010225 U 19900705; ES 91110912 T 19910702; HK 94595 A 19950615