

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 004 948 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.02.2006 Patentblatt 2006/07

(51) Int Cl.:
G04G 3/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.05.2000 Patentblatt 2000/22

(21) Anmeldenummer: 99118280.9

(22) Anmeldetag: 15.09.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 22.09.1998 EP 98402328

(71) Anmelder: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
80333 München (DE)

(72) Erfinder:

- Hayet, Pascal
78120 Rambouillet (FR)
- Sauve, Alain
28630 Nogent Le Phaye (FR)

(54) Kostengünstige Uhr

(57) Wenn die Frontplatte eines Autoradios abgenommen ist, blinkt eine Blink-LED (17). Die für diese blinkende LED verwendeten Impulse werden durch einen kostengünstigen RC-Oszillator (6) mit geringer Genauigkeit erzeugt. Aus diesem Oszillator wird eine Reihe von Impulsen mit einer Periode von zum Beispiel 1 Sekunde abgeleitet und zur Steuerung der Diode verwendet. Au-

ßerdem wird eine genaue Zeitanzeigefunktion (20) des Autoradios aus diesem Oszillator abgeleitet. Dies ist möglich, da die Haupt-Mikrosteuerung (9) unter Verwendung ihres eigenen, sehr genauen Kristalltakts (21) den kostengünstigen Oszillator (6) mit geringer Genauigkeit periodisch kalibriert, d.h. die RC-Oszillatorkperiode misst, um in der Mikrosteuerung die von dem RC-Oszillator ausgegebene Zeit zu korrigieren.

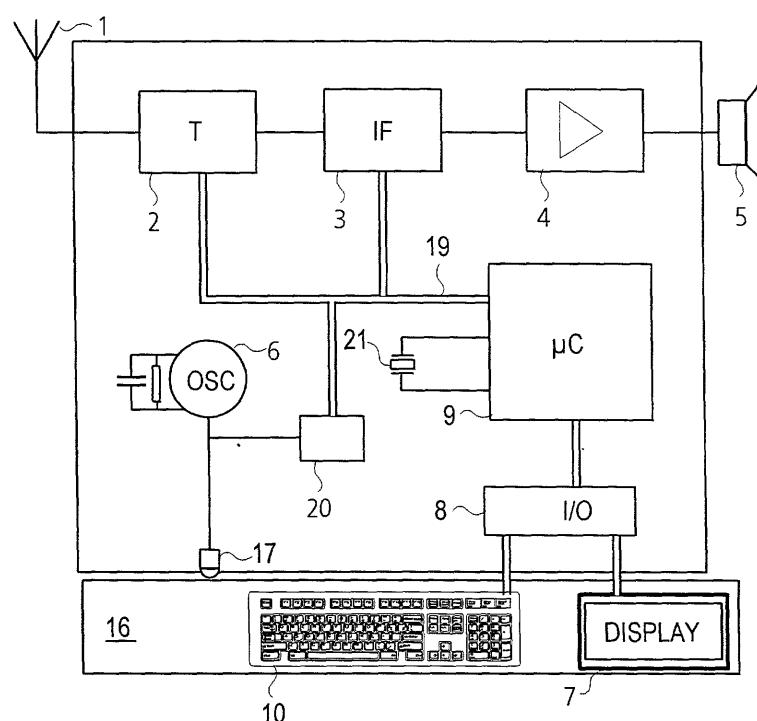


FIG.1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 052 884 A (SOCIETE SUISSE POUR L'INDUSTRIE HORLOGERE MANAGEMENT SERVICES S.A) 2. Juni 1982 (1982-06-02) * Ansprüche 1-7 *	1-5	G04G3/02
X	US 4 305 041 A (FRERKING ET AL) 8. Dezember 1981 (1981-12-08) * Spalte 1, Zeilen 35-64 *	1-5	
A	DE 26 16 398 B1 (SIEMENS AG, 1000 BERLIN UND 8000 MUENCHEN) 6. Oktober 1977 (1977-10-06) * Spalte 2, Zeile 18 - Spalte 3, Zeile 64 *	1-5	
A	EP 0 586 256 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD) 9. März 1994 (1994-03-09) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 8 *	1-5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G04G
2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	15. Dezember 2005	Exelmans, U
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 11 8280

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-12-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0052884	A	02-06-1982	CH JP US	643106 A 57116288 A 4456386 A	30-05-1984 20-07-1982 26-06-1984
US 4305041	A	08-12-1981	KEINE		
DE 2616398	B1	06-10-1977	BE CH FR GB IT JP NL SE SE US	853599 A1 616787 A5 2348601 A1 1560333 A 1076712 B 52127052 A 7704100 A 410076 B 7704241 A 4115687 A	14-10-1977 15-04-1980 10-11-1977 06-02-1980 27-04-1985 25-10-1977 18-10-1977 17-09-1979 15-10-1977 19-09-1978
EP 0586256	A	09-03-1994	DE DE FI JP JP US	69319812 D1 69319812 T2 923976 A 3504688 B2 7303277 A 5416435 A	27-08-1998 11-02-1999 05-03-1994 08-03-2004 14-11-1995 16-05-1995