



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 439 725 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90123145.6**

(51) Int. Cl. 5: **G04G 7/02, G04G 1/00**

(22) Anmeldetag: **04.12.90**

(30) Priorität: **31.01.90 DE 4002723**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**07.08.91 Patentblatt 91/32**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**CH DE ES FR GB IT LI**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **15.01.92 Patentblatt 92/03**

(71) Anmelder: **JUNGHANS UHREN GMBH**  
**Geisshaldenstrasse**  
**W-7230 Schramberg(DE)**

(72) Erfinder: **Ganter, Wolfgang**  
**Heiligenbronnerstrasse 52**  
**W-7230 Schramberg(DE)**  
Erfinder: **Hodapp, Wolfram**  
**Untere Halde 3**  
**W-7623 Schenkenzell(DE)**

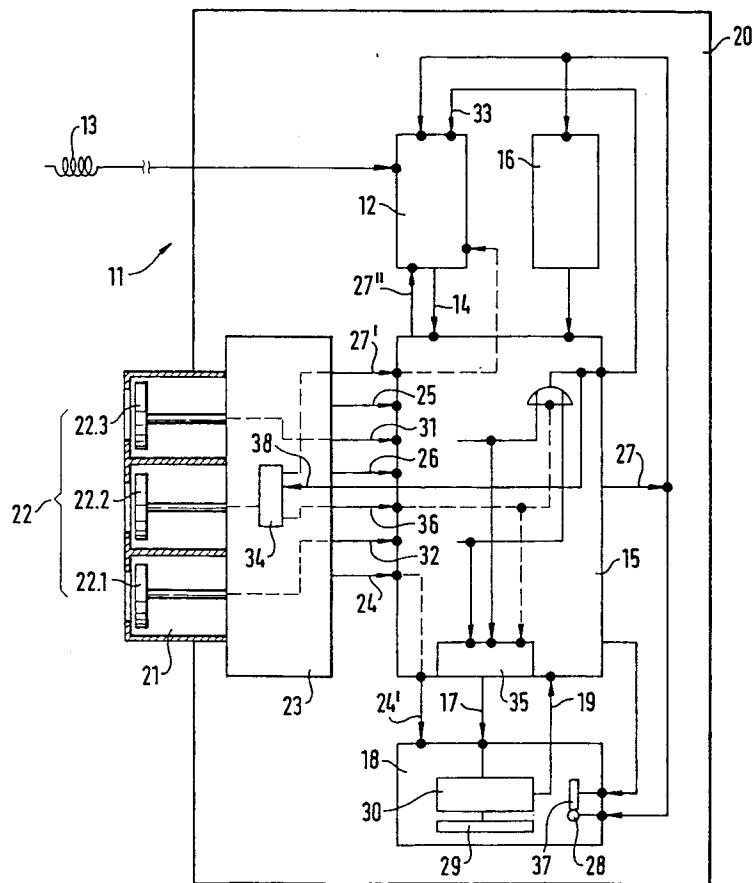
(74) Vertreter: **Hofmann, Gerhard, Dipl.-Ing.**  
**Patentassessor et al**  
**Stephanstrasse 49**  
**W-8500 Nürnberg 30(DE)**

### (54) Autonome Funkuhr.

(57) Eine kleinbauende autonome Funkuhr (11), insbesondere in Form eines kleinen Reiseweckers oder einer Armbanduhr, soll dafür ausgelegt werden, einerseits mit einer entsprechend klein bemessenen Batterie eine lange Funktionsdauer sicherzustellen und andererseits bei Reisen auch außerhalb des sicheren Empfangsbereiches eines auf eine bestimmte geographische Zeitzone eingerichteten Senders für kodierte Zeittelegramme eine zuverlässige Zeitanzeige zu liefern. Dafür ist das Uhrengehäuse (20) mit einer Multifunktions-Schalteinrichtung (21) und einem ihr zugeordneten Dekoder (23) ausgestattet, der die Kombination der aktuellen Betätigung von Drucktastern (22) auswertet. So kann über diese Schalteinrichtung (21) gleichermaßen während Nichtgebrauchs der Uhr (11) in einen stromsparenden Lager-Zustand umgeschaltet und wieder in den Normalbetrieb zurückgeschaltet werden. Außerdem kann die Stundenanzeige um Stundenschritte verändert werden, um einen Aufenthalt in der dem Sender benachbarten Zeitzone bei der Zeitanzeige zu be-

rücksichtigen. Jenseits der benachbarten Zeitzone, also bei manueller Veränderung der Stundenanzeige um mehr als eine Stunde, wird jedoch die Einschaltung des Empfängers (12) blockiert, da der Empfang verwertbare Zeitinformationen (14) dort zunehmend unwahrscheinlich wird. Je nach der Dauer der Betätigung einer "Senderruf"-Taste (22.2) wird entweder bei abgeschalteter Zeitanzeige der Empfänger (12) zur Lieferung einer aktuellen Zeitinformation vorübergehend eingeschaltet, aber die aus der internen zeithaltenden Schaltung (16) weitergeschaltete Information im Zeitspeicher (35) zur Anzeige übernommen, wenn der Empfänger (12) innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne keine aktuelle Zeitinformation (14) liefert; oder aber es wird auch der Zeitspeicher (35) zurückgesetzt und aus der zeithaltenden Schaltung (16) neu gestartet. In letzterem Falle kann so die Uhr (11) auch außerhalb des Empfangsbereiches eines Zeittelegramm-Senders in Betrieb genommen werden, woraufhin nur noch die Stundenanzeige manuell einzurichten ist.

EP 0 439 725 A3





**EUROPÄISCHER  
RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

**EP 90 12 3145**

**EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE**

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-A-3 043 867 (HILBERG) * Seite 3, Zeile 19 - Seite 5, Zeile 3 ** - - -	1,3,4,8	G 04 G 7/02 G 04 G 1/00
A	DE-A-2 530 985 (LICENTIA PATENT VERWALTUNGS) * Seite 2, Zeile 7 - Zeile 17 ** - - -	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2, no. 40 (E-78)16. März 1978 & JP-A-53 003 870 ( DAINI SEIKOSHA ) * Zusammenfassung ** - - -	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 10, no. 341 (P-517)(2397) 18. November 1986 & JP-A-61 144 588 ( SEIKO EPSON ) * Zusammenfassung ** - - -	2	
D,A	EP-A-0 308 881 (JUNGHANS) * Ansprüche 1,2,4 * & DE-A-3 731 956 (JUNGHANS) *	6,7	
A	FUNKSCHAU. Bd. 50, Nr. 12, Juni 1978, MUNCHEN DE Seiten 579 - 582; BERGER: 'DCF-77-Uhr mit Mikroprozessor' * Absatz 1 ** - - - - -	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)
			G 04 G

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	06 November 91	GOULDING C.A.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>		
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument
O : nichtschriftliche Offenbarung		.....
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		