



① Veröffentlichungsnummer: 0 534 336 A1

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **92116076.8** 

(51) Int. Cl.5: **G04G** 13/00, G04G 1/00

22 Anmeldetag: 19.09.92

(12)

30 Priorität: 26.09.91 DE 9112015 U

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 31.03.93 Patentblatt 93/13

Benannte Vertragsstaaten:
CH DE ES FR GB IT LI

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

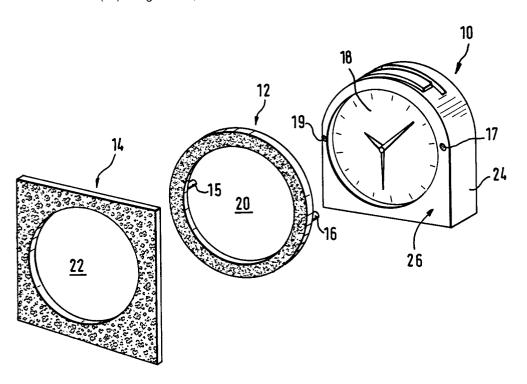
Erfinder: Horntrich, Günter, Prof. Ersinger Strasse 7-9 W-7530 Pforzheim(DE)

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

## <sup>54</sup> Anordnung bei einer Terminuhr.

© Eine Anordnung zur manuellen Auswahl der zu vorgegebenem Zeitpunkt von einer Terminuhr (10) abzustrahlenden akustischen Information ist mit einem austauschbaren Teil (12) ausgestattet, das die

akustische Information ausgewählt bzw. beeinflußt und das dabei eine visuelle Information über die getroffene Auswahl darbietet.



15

25

30

Die Erfindung betrifft eine Anordnung gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Eine gattungsgemäße Anordnung ist aus dem DE-GM 81 35 385 in Form eines Drehschalters bekannt, mittels dessen zwischen vier zum vorgegebenen Weckzeitpunkt elektronisch erzeugbaren Melodien eine Auswahl getroffen werden kann, indem der Schalter auf eine entsprechende Markierung gestellt und diese Vorauswahl dann durch Axialbewegung des Schalters aktiviert wird. Allerdings kann der Benutzer aus der Schalterstellung selbst später nicht mehr ersehen, ob die Aktivierung tatsächlich erfolgte, so daß es vorkommen kann, daß zum Weckzeitpunkt gar keine Melodie oder eine zuvor ausgewählte aber nun gar nicht mehr erwünschte Melodie erklingt. Über die Art der zu erwartenden Melodie sagt die Schalterstellung schließlich nur dem mit dem Gerät Vertrauten etwas Konkretes aus, und die Auswahl zwischen unterschiedlichen akustischen Ereignissen ist bei einer solchen Schalterauswahl schon aus Platzgründen nicht besonders vielfältig.

Deshalb liegt vorliegender Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine gattungsgemäße Anordnung dahingehend weiterzubilden, daß sie eine vielfältigere Einflußnahme auf die zum Terminzeitpunkt abzustrahlenden akustischen Signale erlaubt und zugleich die Möglichkeit eröffnet, eindeutige Aussagen über die vorgewählte akustische Information zu übermitteln.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß im wesentlichen dadurch gelöst, daß die gattungsgemäße Anordnung nach dem Kennzeichnungsteil des Anspruches 1 ausgelegt ist.

Nach dieser Lösung wird mittels eines Programmier-Teiles, mit dem das Uhren-Gehäuse auswechselbar bestückbar ist, die Art der zum Terminzeitpunkt abzustrahlenden akustischen Signale (etwa Einzeltöne, Tonfolgen, Melodien oder Sprachinformationen) festgelegt. Auf dem gerade applizierten Teil ist visuell ersichtlich, welcher akustische Eindruck bei Erreichen des Terminzeitpunktes hervorgerufen werden wird. So kann etwa ein Teil, das die akustische Weckinformation in Form einer klassichen Melodie hervorruft, das Bildnis eines bekannten klassischen Komponisten tragen, während für eine bloße Tonfolge eine entsprechende Noten- oder sonstige Symboldarstellung vorgesehen sein kann. Da die Anzahl der zum Austausch zur Verfügung stellbaren Teile grundsätzlich beliebig ist, ist ein entsprechend breites akustisches Spektrum bereitstellbar. Aus Aufwandsgründen kann es aber zweckmäßig sein, die Tonerzeugungsschaltung teilweise im Uhrengehäuse selbst zu realisieren und nur durch weitere Schaltungen zu ergänzen bzw. zu beeinflussen, die im am Gehäuse austauschbar befestigbaren Teil enthalten sind.

Das Teil selbst kann mittels Stecker-Stiften unter elektrischen Eingriff in die Tonerzeugungsschaltung am Gehäuse austauschbar mechanisch befestigt werden. Es kann aber auch nach Art etwa einer Telefonkarte teilweise ins Gehäuse eingeschoben werden. Wesentlich ist, daß jedenfalls bereichsweise dieses der Tonauswahl dienende Teil visuell sichtbar bleibt, um als Informationsträger über die getroffene Auswahl und zugleich als Dekor für die Sichtseite der Weckeruhr zu dienen. So kann das Teil auch den Zifferblattbereich auf der Uhrengehäuse-Stirnseite ringscheibenförmig umgeben und dabei dann selbst die Zifferblatt-Minuterie graphisch ergänzen. In solchem Falle entspricht zweckmäßigerweise die Außenperipherie des austauschbaren Teiles dem Außenumriß des Uhren-Gehäuses.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Ansprüche und aus nachstehender Beschreibung eines in der Zeichnung unter Beschränkung auf das Wesentliche sehr schematisch dargestellten Realisierungsbeispiels zur erfindungsgemäßen Lösung. Deren einzige Figur zeigt nach Art einer Explosionszeichnung eine Terminuhr mit austauschbaren Teilen zur Auswahl bzw. Beeinflussung des zum Terminzeitpunkt abzustrahlenden akustischen Signales.

Eine Terminuhr 10 dient der Abstrahlung akustischer Signale (z. B. von Tönen, Tonfolgen, Melodien oder phonetischen Ansagen) bei Erreichen wenigstens eines vorgewählten Zeitpunktes. Ein am Gehäuse 24 der Terminuhr 10 austauschbar festlegbares Teil 12 dient als Codier- oder Steuerungs-Einrichtung einer Auswahl der zum Terminzeitpunkt übermittelten akustischen Information bzw. deren Beeinflussung. Dafür ist das Teil 12 mit Stiften 15, 16 ausgestattet, die mit Ausnehmungen 17, 18 im Gehäuse 24 lösbar verbindbar sind; oder ein in einen Schlitz im Gehäuse 24 teilweise einführbares kartenförmiges Teil 12 ist nach Art von Chip-Karten mit elektromechanischen Anschlußflächen ausgestattet. Ein zifferblattseitig aplizierbares Teil 12 ist zweckmäßigerweise als ringförmige Scheibe ausgestaltet, so daß durch seine große Ausnehmung 20 hindurch das Zifferblatt 18 in der Frontseite des Gehäuses 24 auch bei aufgestecktem Teil 12 sichtbar bleibt. Der Außenumriß dieses zifferblattseitig aufsteckbaren Teiles 12 ist, um Störungen in der Handhabung der Terminuhr 10 zu vermeiden, zweckmäßigerweise dem Außenumriß der Gehäuse-Stirnseite 26 wenigstens teilweis angepaßt.

Das Teil 12 kann als Träger für die Schaltung eines Tonspeicher oder eines akustischen Synthesizers ausgebildet sein. Es kann seinerseits durch einen plattenförmigen Dekor-Körper 14 abgedeckt sein, der ebenfalls eine zentrale Ausnehmung 22 aufweist, durch die das Zifferblatt 18 sichtbar

55

10

25

30

35

40

45

50

bleibt, und im übrigen sichtseitig als Informationsträger für die vom Teil 12 zum Terminzeitpunkt auszulösende akustische Information ausgestaltet ist.

Das Teil 12 kann also einerseits über seine Stifte 15, 16 in eine Tonerzeugungseinrichtung in der Terminuhr 10 selbst funktional eingreifen; oder aber das Teil 12 selbst beinhaltet Chips oder wenigstens Teilschaltungen zur Speicherung oder Generierung von Tonfolgen. Deren Auswahl kann durch Austausch des Teiles 12 erfolgen, aber gegebenfalls auch durch Aufstecken auf das Gehäuse 24 in unterschiedlichen Orientierungen, also in unterschiedliche Aufnahmen für die Stifte 15, 16.

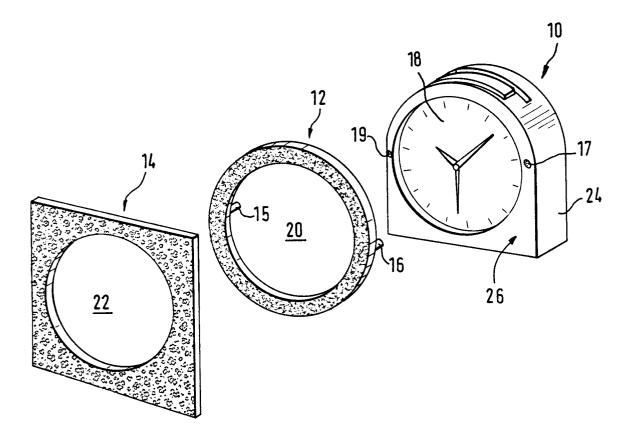
Auf jeden Fall ist ein visuell wahrnehmbarer Zusammenhang zwischen der Bestückung des Gehäuses 24 mit einem tonbestimmenden Teil 12 und der tatsächlich zum Terminzeitpunkt abgestrahlten akustischen Information gegeben. Dafür kann das Teil 12 selbst oder davon getragener Dekor-Körper 14 mit schriftlichen oder symbolischen Informationen über den Charakter der zu erwartenden Tonfolge ausgestattet sein.

## Patentansprüche

- Anordnung zur manuellen Auswahl der zu vorgegebenem Zeitpunkt von einer Terminuhr (11) abgestrahlten akustischen Signale, dadurch gekennzeichnet, daß eine Codier- oder Steuerungseinrichtung in Form eines am Uhren-Gehäuse (24) auswechselbar befestigten Teiles (12) vorgesehen ist.
- Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Teil (12) mittels Stecker-Stiften (15, 16) mit dem Uhren-Gehäuse (24) verbindbar ist.
- Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Teil (12) ein das Uhren-Zifferblatt (18) ringscheibenförmig umgebender Körper ist.
- 4. Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Teil (12) einen dem Außenumriß des Uhren-Gehäuses (24) angepaßten Umriß aufweist.
- 5. Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Teil (12) selbst oder ein von ihm getragener Körper (14) als Informations-Träger ausgestaltet ist.

- Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Teil (12) in unterschiedlichen Relativlagen zum Gehäuse (24) anbringbar ist.
- 7. Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß Speicher- oder Syntheseschaltungen zur Erzeugung akustischer Informationen nur teilweise in austauschbaren Teil (12) und im übrigen im Uhren-Gehäuse (24) vorgesehen sind.
- 8. Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das die akustische Information bestimmende Teil (12) teilweise ins Uhren-Gehäuse (24) einschiebbar ist.

55





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EP 92 11 6076

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokume der maßgeblic	nts mit Angabe, soweit erforderlich, hen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)	
X	DE-A-3 918 344 (H * Spalte 1; Abbildu		1,7	G04G13/00 G04G1/00	
A	DE-A-2 921 520 (H. * Seite 8, letzter Absatz 1 *		2		
A	PATENT ABSTRACTS OF vol. 7, no. 105 (P- & JP-A-58 28 686 ( * Zusammenfassung *	195)(1250) 7. Mai 1983 SUWA SEIKOSHA K.K.)	1,5		
A	PATENT ABSTRACTS OF vol. 6, no. 262 (P- 1982 & JP-A-57 156 582 (	164)(1140) 21. Dezember	1		
	* Zusammenfassung *				
A		IO COMPUTER CO. LTD.) - Seite 3, Zeile 18 *	1		
	,			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)	
				G04G G04C	
	diameter Dealer best die	de fiin alla Detentar-miide andelle	_		
Der V	Recherchenort	de für alle Patentansprüche erstellt  Abschluftdatum der Recherche		Prufer	
	DEN HAAG	29 DEZEMBER 1992		Exelmans Urbain	
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		tet E: älteres Patent g mit einer D: in der Anmeld georie L: aus andern Gr	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 andern Grunden angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes		