



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.08.2001 Patentblatt 2001/31

(51) Int Cl.7: **G01R 27/06, G01R 31/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.11.2000 Patentblatt 2000/48

(21) Anmeldenummer: **00110408.2**

(22) Anmeldetag: **16.05.2000**

(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

(72) Erfinder:
• **Fritzmann, Martin**
89231 Neu-Ulm (DE)
• **Wagner, Thomas**
87779 Trunkelsberg (DE)

(30) Priorität: **22.05.1999 DE 19923729**

(74) Vertreter:
TER MEER STEINMEISTER & PARTNER GbR
Patentanwälte,
Mauerkircherstrasse 45
81679 München (DE)

(71) Anmelder: **NOKIA MOBILE PHONES LTD.**
02150 Espoo (FI)

(54) **Schaltungsanordnung zum Prüfen der Funktionsbereitschaft mindestens einer Antenne**

(57) Die Erfindung betrifft eine Schaltungsanordnung zum Prüfen der Funktionsbereitschaft von Antennen (14, 20) für ein Funktelefon (40). Die Antennen (14, 20) weisen jeweils einen Strahler auf, der mit einem Ende offen in den Raum ragt. Unabhängig von einem Signalstrom (I_{HF}) fließen Prüfströme (I_{C1} , I_{C2}), über Antennenleitungen zu den Antennen (14, 20). An jedem Strahler ist zum Rückführen des separaten Prüfstroms (I_{C1} , I_{C2}) parallel zum HF-Pfad ein Nebenpfad ange-

schlossen, der eine Impedanz (R_1 , R_2) aufweist. Spannungsauswerter (VE1, VE2) überwachen den Funktionszustand der Antennen (14, 20) durch Vergleichen der von den Prüfströmen (I_{C1} , I_{C2}) bewirkten Prüfspannungen (U_{C1} , U_{C2}) an den Antennenanschlüssen (12, 22) mit einem Sollwert (U_{REF}) und generieren entsprechende Indikationssignale (U_{O1} , U_{O2}), die Aufschluss über den Funktionszustand der Antennen geben.

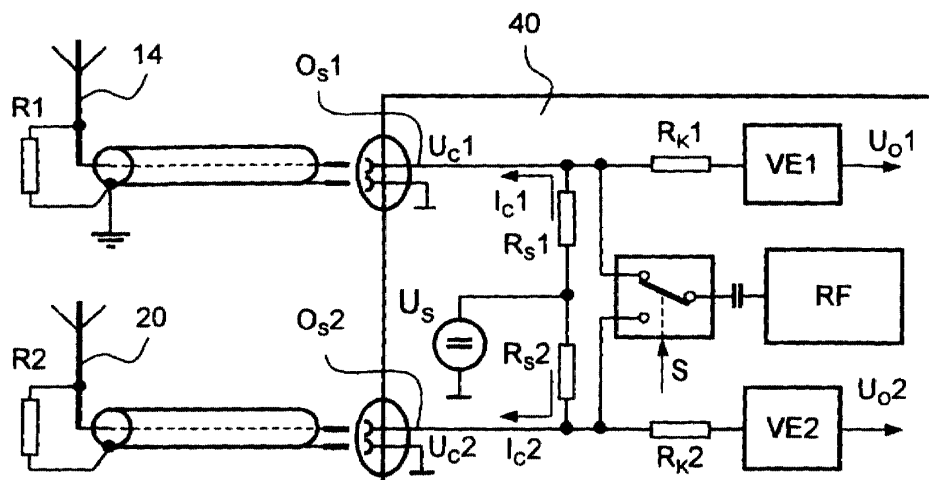


FIG. 3a



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 11 0408

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,Y	DE 196 27 349 A (SIEMENS AG) 8. Januar 1998 (1998-01-08) * Spalte 1, Zeile 64 - Spalte 2, Zeile 16; Abbildung 1 *	1	G01R27/06 G01R31/28
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 10, 31. Oktober 1997 (1997-10-31) & JP 09 148958 A (CLARION CO LTD), 6. Juni 1997 (1997-06-06) * Zusammenfassung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G01R H04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 6. Juni 2001	Prüfer Vytlačilová, L
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 : mündliche 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	

EPO FORM 1503 03.82 (PC4C03)

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

EP 00 11 0408

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.

06-06-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19627349	A	08-01-1998	KEINE	
JP 09148958	A	06-06-1997	KEINE	

EPC FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82