



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 450 379 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.10.2004 Patentblatt 2004/42

(51) Int Cl.7: **H01F 17/00**, H01F 5/04,
H01F 27/40, H01F 27/29,
H04R 25/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.08.2004 Patentblatt 2004/35

(21) Anmeldenummer: **04007310.8**

(22) Anmeldetag: **26.03.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder:
• **Frieding, Jan**
8640 Rapperswil (CH)
• **Sudan, Jürg**
8008 Zürich (CH)

(71) Anmelder: **PHONAK AG**
8712 Stäfa (CH)

(74) Vertreter: **Troesch Scheidegger Werner AG**
Schwäntenmos 14
8126 Zumikon (CH)

(54) **Komponente direkt auf Telefonspule**

(57) Bei kleinstelektrischen Geräten, wie insbesondere Geräten im Medizinalbereich, wie beispielsweise Hörgeräten, werden sehr kleine elektrische Spulen (1) verwendet. Speziell bei Hörgeräten handelt es sich beispielsweise um sogenannte T-coils. Diese T-coils werden beispielsweise bei Hörgeräten als Induktivitäten mit parasitären Effekten betrachtet und verbaut. Aufgrund der sehr limitierten Platzverhältnisse wird nun vorgeschlagen, dass bei Kleinstspulen, welche in den erwähnten elektrischen oder elektronischen Kleinstgeräten verwendet werden, direkt an der Spule (1) die Spulenanschlüsse (5,7) über eine Komponente (9) eine Baugruppe und/oder eine Schaltung miteinander verbunden sind. Die Spulenanschlüsse (5, 7) sind auf einem oder mehreren an oder auf der Spule angeordneten Folien oder Plättchen aufweisend, sogenannte Pads (6, 8), fest anordnet, welche Anschlüsse mittels eines Kondensators oder einer Kapazität (9) miteinander verbunden sind, und an welchen Pads externe Anschlüsse (11, 13) zum externen Verbinden der Spule zugeführt sind.

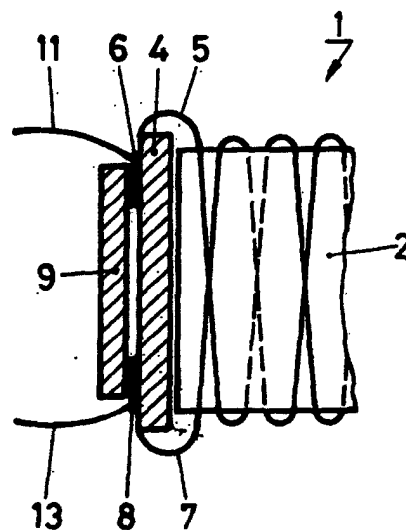


FIG.2

EP 1 450 379 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 7310

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X A	DE 198 12 836 A (PEMETZRIEDER NEOSID) 30. September 1999 (1999-09-30) * Ansprüche 1,2,6,7,12,17 * * Spalte 1, Zeile 10 - Spalte 2, Zeile 40 * * Spalte 3, Zeile 57 - Spalte 4, Zeile 52; Abbildungen 4,6 *	1-5,9 6-8,10,11	H01F17/00 H01F5/04 H01F27/40 H01F27/29 H04R25/00
X A	DE 101 05 416 A (SIEMENS AG) 14. August 2002 (2002-08-14) * Ansprüche 1-4 * * Absätze '0002!, '0023!, '0024! * * Abbildungen 1,2 *	1,2,9 3-6,8	
X A	DE 19 38 381 A (SIEMENS AG) 11. Februar 1971 (1971-02-11) * Seite 3, Zeile 12 - Seite 4, Zeile 19 * * Abbildungen *	1,7,10,11 2-5,8	
A	WO 03/069640 A (ROTHMAYER THOMAS ; SIEMENS AG OESTERREICH (AT); WEINMEIER HARALD (AT)) 21. August 2003 (2003-08-21) * Anspruch 1 * * Abbildung 5 *	1,2,4-6,8,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) H01F H04R H04S
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. August 2004	Prüfer Stichauer, 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 (P04C03)

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

EP 04 00 7310

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.

25-08-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19812836	A	30-09-1999	DE	19812836 A1	30-09-1999
			DE	29824118 U1	08-06-2000
DE 10105416	A	14-08-2002	DE	10105416 A1	14-08-2002
			WO	02061771 A1	08-08-2002
DE 1938381	A	11-02-1971	DE	1938381 A1	11-02-1971
WO 03069640	A	21-08-2003	WO	03069640 A1	21-08-2003

EPO FORM P0461

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