

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 119 219 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
30.03.2005 Patentblatt 2005/13

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: H04R 7/06

(43) Veröffentlichungstag A2:  
25.07.2001 Patentblatt 2001/30

(21) Anmeldenummer: 01100376.1

(22) Anmeldetag: 05.01.2001

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

Benannte Erstreckungsstaaten:  
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 21.01.2000 DE 10002567

(71) Anmelder: Siemens Audiologische Technik  
GmbH  
91058 Erlangen (DE)

(72) Erfinder: Niederdränk, Torsten  
91056 Erlangen (DE)

(74) Vertreter: Berg, Peter, Dipl.-Ing. et al  
European Patent Attorney,  
Siemens AG,  
Postfach 22 16 34  
80506 München (DE)

### (54) Elektrisch-akustischer Miniaturwandler

(57) Bei einem elektrisch-akustischen Miniaturwandler (8) mit wenigstens einem Antrieb (6) und einer Membran ist die Membran in mehrere Membranbereiche (1, 4) unterteilt. Zur Verbindung zweier benachbar-

ter Membranbereiche (1, 4) ist zwischen diesen ein elastisches Element (5) angeordnet. Durch diesen Wandler-Aufbau wird eine Erweiterung des Übertragungsverhaltens des Miniaturwandlers (8) zu hohen Frequenzen hin erreicht.

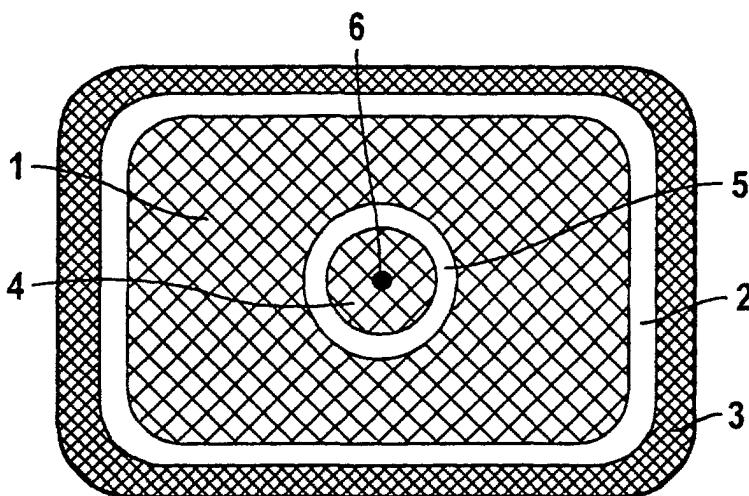


FIG 1



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 10 0376

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 27 51 700 A1 (FRIZ, RAINER C) 23. Mai 1979 (1979-05-23) * Seite 5, Zeile 26 - Zeile 41; Abbildungen 1,2 *	1-5	H04R7/06
A	-----	6	
X	EP 0 022 937 A (FRIZ, RAINER CORNELIUS) 28. Januar 1981 (1981-01-28) * Seite 9, Zeile 46 - Seite 10, Zeile 10; Abbildungen 1,2 *	1-5	
A	----- US 3 534 827 A (STEPHEN L. HEIDRICH) 20. Oktober 1970 (1970-10-20) * Spalte 6, Zeile 18 - Zeile 64; Abbildungen 1,2 *	6	
	-----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			H04R
2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 8. Februar 2005	Prüfer Baumann, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		
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			

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

EP 01 10 0376

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.

08-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2751700	A1	23-05-1979	DE	2759331 A1	06-09-1979
EP 0022937	A	28-01-1981	DE	2927848 A1	30-04-1981
			EP	0022937 A1	28-01-1981
US 3534827	A	20-10-1970	KEINE		