



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 132 781
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 84108483.3

(51) Int. Cl.⁴: H 04 R 1/28

(22) Anmeldetag: 18.07.84

(30) Priorität: 22.07.83 DE 3326446

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.02.85 Patentblatt 85/7

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT NL

(71) Anmelder: International Standard Electric Corporation
320 Park Avenue
New York New York 10022(US)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
FR GB IT NL

(71) Anmelder: Standard Elektrik Lorenz Aktiengesellschaft
Hellmuth-Hirth-Strasse 42
D-7000 Stuttgart 40(DE)

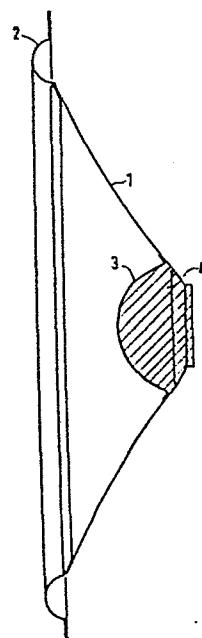
(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE

(72) Erfinder: Leipold, Kurt
Rosengasse 4
D-8441 Feldkirchen(DE)

(74) Vertreter: Pohl, Heribert, Dipl.-Ing et al,
Standard Elektrik Lorenz AG Patent- und Lizenzwesen
Kurze Strasse 8 Postfach 300 929
D-7000 Stuttgart 30(DE)

(54) Verfahren zur Herstellung eines Passivstrahlers.

(57) Ein Passivstrahler mit exakt dimensionierter bewegter Masse wird aus einer bei Lautsprechern üblichen Membran mit Staubschutzkalotte 3, beispielsweise einer Konusmembran 1, dadurch hergestellt, daß der Raum 4 zwischen Staubschutzkalotte 3 und rückwärtiger Membranöffnung mit einem aushärtenden Werkstoff gefüllt wird.



EP 0 132 781 A1

K.Leipold - 2

Verfahren zur Herstellung eines Passivstrahlers

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Passivstrahlers.

Passivstrahler sind membranartige Anordnungen, ähnlich einem Lautsprecher, jedoch ohne eine Schwingsspule und ohne einem Antrieb für diese, beispielsweise in der Gestalt eines Dauermagnetsystems, in deren Luftspalt die Schwingsspule eintaucht. Passivstrahler werden anstelle von Lautsprechern in den Schallwänden von Lautsprecherboxen angeordnet und durch das in der Lautsprecherbox vorhandene, durch Lautsprecher in Schwingungen versetzte Luftmassen ebenfalls zu Schwingungen angeregt.

Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe besteht darin, ein Verfahren anzugeben, welches es gestattet, einen Passivstrahler auf einfache Weise herzustellen und seine bewegte Masse leicht auf gewünschte Werte einzustellen.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine Membran mit einer Staubschutzkalotte versehen und das

K.Leipold - 2

Volumen zwischen Staubschutzkalotte und der rückwärtigen Membranöffnung mit einem aushärtenden Werkstoff gefüllt wird.

Auf diese Weise können unter Verwendung vorhandener Lautsprechermembranen auf einfache Weise Passivstrahler hergestellt und deren bewegte Masse eingestellt werden.

Die Erfindung ist nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels erläutert, welches in der Figur dargestellt ist.

Der Passivstrahler gemäß Figur besteht aus einer Konusmembran 1 aus geschöpftem Papier, wie sie üblicherweise in dynamischen Lautsprechern verwendet werden. Die Konusmembarn 1 ist in an sich bekannter Weise mit dem Sickenrand 2, welcher auch der Befestigung des Passivstrahlers dienen soll, und der Staubschutzkalotte 3 versehen. Der von der Staubschutzkalotte 3 und dem Konus 1 umschlossene Raum 4 ist mit einem Kunststoff gefüllt.

Abhängig davon, aus welchem Werkstoff die Staubschutzkalotte 3 besteht und welcher Werkstoff zum Füllen des Raumes 4 verwendet wird, kann es notwendig sein, die Staubschutzkalotte 3 mit einer diese abdichtenden Schicht zu überziehen. In jedem Fall aber ist es möglich, die bewegte Masse durch entsprechende Wahl des den Raum 4 ausfüllenden Werkstoffes genau auf den gewünschten Wert einzustellen.

Wenn das spezifische Gewicht des Werkstoffes selbst nicht ausreicht, dann kann ein das Gewicht erhöhender Füllstoff, wie mineralisches oder metallisches Pulver, Metallkörper oder dgl., hinzugefügt werden.

0132781

- 4 -

K.Leipold - 2

Bei einem Ausführungsbeispiel ist als Werkstoff ein Schmelzkleber verwendet worden, der von der Firma Jowat KG, Detmold unter der Warenbezeichnung Jowatherm vertrieben wird.

- 5 -

K.Leipold - 2

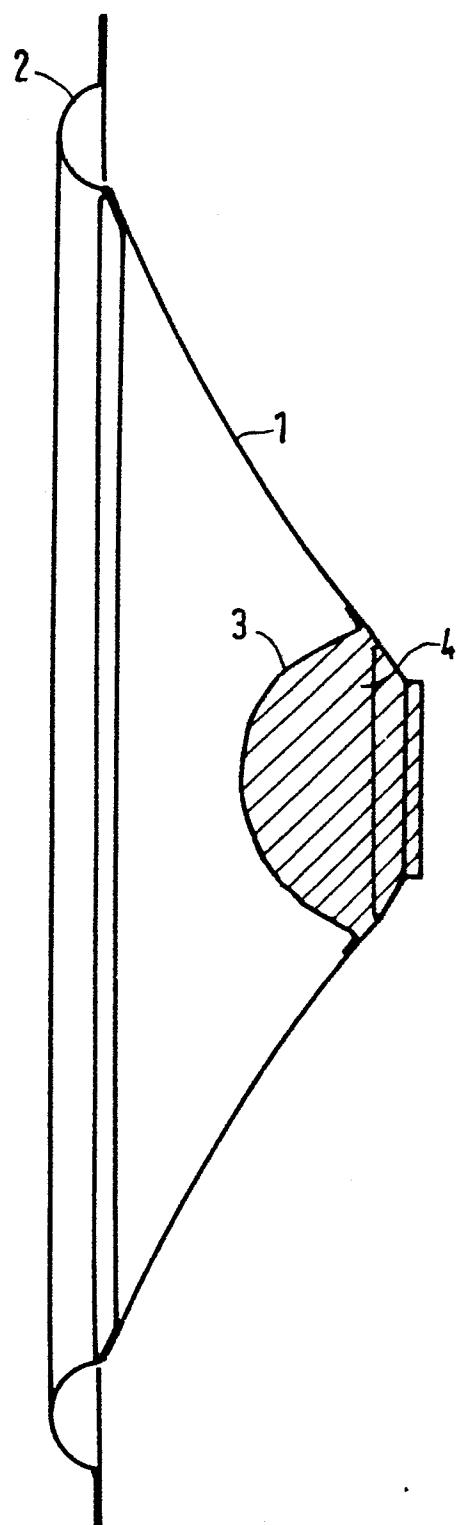
Ansprüche

1. Verfahren zur Herstellung eines Passivstrahlers, dadurch gekennzeichnet, daß eine Membran mit einer Staubschutzkalotte versehen und das Volumen zwischen Staubschutzkalotte und der rückwärtigen Membranöffnung mit einem aushärtenden Werkstoff gefüllt ist.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß dem Werkstoff ein gewichtserhöhender Füllstoff beigegeben wird.

11

0132781



K. Leipold 2
12. 6. 84



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0132781
Nummer der Anmeldung

EP 84 10 8483

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
X	US-A-4 206 832 (T.A. YOCUM) * Figur 4; Spalte 3, Zeilen 31-49 *	1	H 04 R 1/28
Y	---	2	
Y	US-A-2 863 520 (F.A. MANLEY) * Spalte 2, Zeile 4 - Spalte 3, Zeile 30; Patentansprüche 1,2; Figuren *	2	
A	CA-A- 938 561 (G.J. PRINCE) * Insgesamt *	1	
A	US-A-3 777 192 (G.C. BARROW) * Insgesamt *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)
	-----		H 04 R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 24-09-1984	Prüfer MINNOYE G.W.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 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 Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	