



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.06.2008 Patentblatt 2008/24

(51) Int Cl.:
H04R 1/28 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.11.2006 Patentblatt 2006/44

(21) Anmeldenummer: **06008644.4**

(22) Anmeldetag: **26.04.2006**

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

(30) Priorität: **27.04.2005 DE 102005019932**
07.09.2005 DE 102005042431

(71) Anmelder: **Kienle, Ewald**
71254 Ditzingen (DE)

(72) Erfinder:
• **Kienle, Ewald**
71254 Ditzingen (DE)
• **Der andere Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.**

(74) Vertreter: **Jakelski, Joachim**
Otte & Jakelski, Patentanwaltskanzlei
Mollenbachstrasse 37
71229 Leonberg (DE)

(54) **Lautsprecher**

(57) Es wird ein Lautsprecher (10) vorgeschlagen, der wenigstens einen elektroakustischen Wandler (26,29,30) und wenigstens einen Resonator (15-22) zur Abstrahlung der vom elektroakustischen Wandler (26,29,30) erzeugten Schallwellen enthält. Die Resonatoren (15-22) sind auf wenigstens zwei verschiedene Resonatorgruppen (11-13) aufgeteilt, die sich durch die Bauart der Resonatoren (15-22) unterscheiden. Der Lautsprecher (10) weist einen hohen Wirkungsgrad auf und eignet sich insbesondere zur Beschallung von großen Räumen wie Veranstaltungshallen, Kirchen, Konzertsälen, Kinos, Discotheken, Theater, großen Wohnzimmern und dergleichen sowie zur Beschallung von Freiluft-Veranstaltungen.

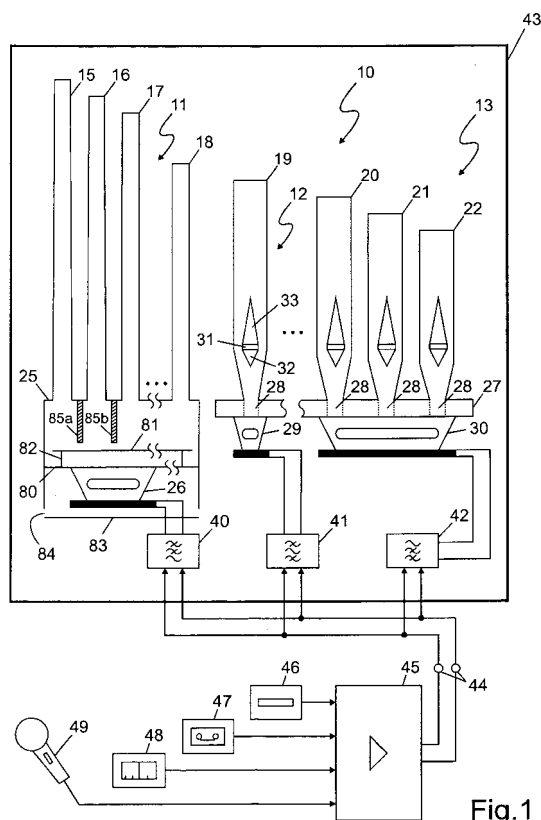


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 00 8644

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 784 836 A (J. J. DUCLOS) 25. Juli 1935 (1935-07-25) * Seite 2, Zeile 69 - Seite 3, Zeile 68; Abbildungen 1-3 *	1-6,8, 11,12, 18,19, 21-29	INV. H04R1/28
D,Y	DE 195 06 909 A1 (KIENLE EWALD [DE]) 29. August 1996 (1996-08-29) * das ganze Dokument *	1,7,9, 10, 13-17,20	
Y	DE 29 24 473 A1 (KIENLE EWALD) 15. Januar 1981 (1981-01-15) * Seite 8, Zeile 1 - Seite 11, Zeile 3; Abbildung 2 *	1,7,9, 10, 13-17,20	
A	US 1 969 704 A (ANDRE D ALTON) 7. August 1934 (1934-08-07) * Abbildung 4 *	12	
A	EP 0 589 515 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV [NL]) 30. März 1994 (1994-03-30) * Spalte 6, Zeilen 29-37; Abbildung 6a/b *	19,24,25	H04R G10H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 18. April 2008	Prüfer Will, Robert
KATEGORIE DER GENANNTE 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 P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 00 8644

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

18-04-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 784836	A	25-07-1935	KEINE		

DE 19506909	A1	29-08-1996	KEINE		

DE 2924473	A1	15-01-1981	KEINE		

US 1969704	A	07-08-1934	KEINE		

EP 0589515	A	30-03-1994	DE	69323258 D1	11-03-1999
			DE	69323258 T2	05-08-1999
			JP	6205491 A	22-07-1994
			US	5479520 A	26-12-1995

EPO FORM P0461

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