

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **86114464.0**

(51) Int. Cl.4: **A63J 5/00**, **A63J 17/00**,
H04R 3/00, **A63H 33/28**

(22) Anmeldetag: **18.10.86**

(30) Priorität: **24.10.85 DE 3537856**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.04.87 Patentblatt 87/18

(54) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

(66) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
 Recherchenberichts: **02.03.88 Patentblatt 88/09**

(71) Anmelder: **Lippold, Andreas**
Amselstrasse 2
D-6393 Wehrheim 3(DE)

(72) Erfinder: **Lippold, Andreas**
Amselstrasse 2
D-6393 Wehrheim 3(DE)

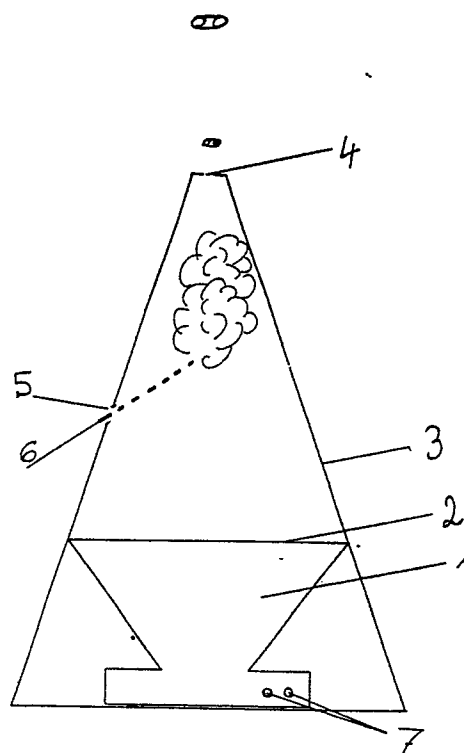
(74) Vertreter: **Funck-Hartherz, Anna-Eleonore,**
Dipl.-Phys.
Hoherodskopfstrasse 41
D-6000 Frankfurt (Main) 50(DE)

(54) **Zur Erzeugung von Wirbelringen dienende Vorrichtung und Schaltung.**

(57) Es handelt sich bei dem Erfindungsgegenstand um eine Vorrichtung zur Erzeugung von Wirbelringen, die aus einem Behälter (3), der mit Blenden (4) und elektromechanischen Wandlern (Lautsprecher (1), Elektroventile) versehen ist, besteht. Die elektromechanischen Wandler werden von Signalgebern angesteuert und verursachen Druckwellen innerhalb des Behälters (3), die sich an den Blenden (4) zu Wirbelringen ausbilden.

Als Signalgeber eignen sich Niederfrequenz-Verstärker, die Musik-bzw. Sprachsignale abgeben oder elektronische Schaltungen, die hierfür optimierte Signalförmien bilden.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 86 11 4464

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	US-A-2 788 607 (WARD) * Figuren 1-3; Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 2, Zeile 13 * ---	1,2	A 63 J 5/00 A 63 J 17/00 H 04 R 3/00 A 63 H 33/28
Y	US-A-3 806 920 (ALLISON) * Figur 1; Spalte 1, Zeilen 24-34; Spalte 2, Zeilen 19-49 * ---	1,2	
A	US-A-2 628 450 (SHELTON) * Figur 1 * ---	9	
A	GB-A- 964 802 (JAMIESON) * Figuren 1,3; Seite 1, Zeilen 70-85 * ---	4	
A	US-A-3 294 322 (KAWAMURA et al.) * Figur 1; Spalte 2, Zeilen 27-40; Spalte 4, Zeilen 65-68 * -----	3-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			A 63 J A 63 H A 24 F H 04 R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 02-12-1987	Prüfer JONES T.M.
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 : 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)

