

Title (en)

Apparatus and circuit for the creation of vortex rings.

Title (de)

Zur Erzeugung von Wirbelringen dienende Vorrichtung und Schaltung.

Title (fr)

Dispositif et circuit pour produire des anneaux de tourbillons.

Publication

**EP 0219837 A2 19870429 (DE)**

Application

**EP 86114464 A 19861018**

Priority

DE 3537856 A 19851024

Abstract (en)

[origin: US4735282A] A device for the generation of vortex rings which consists of a box supplied with orifices and electromechanic transformers. The electromechanic transformers are controlled by signalers and cause pressure waves within the box which form vortex rings at the orifices. As signalers low-frequency amplifiers can be used which send out music or speech signals or electronic circuits which form a kind of optimized signal.

Abstract (de)

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 Signalformen bilden.

IPC 1-7

**A63J 5/00**; A63J 17/00; H04R 3/00

IPC 8 full level

**A63J 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**A63J 5/025** (2013.01 - EP US); **A63J 2005/026** (2013.01 - EP US)

Cited by

WO2006138154A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0219837 A2 19870429**; **EP 0219837 A3 19880302**; DE 3537856 A1 19870507; DE 3537856 C2 19880428; US 4735282 A 19880405

DOCDB simple family (application)

**EP 86114464 A 19861018**; DE 3537856 A 19851024; US 91799286 A 19861010