

Title (en)

Loud speaker, loud speaker system and method for producing sound waves

Title (de)

Lautsprecher, Lautsprechersystem sowie Verfahren zur Erzeugung von akustischen Schwingungen

Title (fr)

Haut-parleur, système de haut-parleur et procédé de production d'oscillations acoustiques

Publication

**EP 1947641 A2 20080723 (DE)**

Application

**EP 08100653 A 20080118**

Priority

DE 102007003166 A 20070122

Abstract (en)

The loudspeaker (2) has an oscillation body (4), which is mechanically coupled over a coupler with a vibration stimulator (6). The degree of mechanical coupling is variable. The vibration stimulator has an electric motor (8) for mechanical excitation of the oscillation body. The coupler is an electromagnetic coupler with a controllable current coil (18,22). The coupler has two current coils, and a current coil is assigned to every vibration stimulator and oscillation body. An independent claim is also included for a method for generating acoustic vibration with a loudspeaker.

Abstract (de)

Der Lautsprecher (2) weist einen über eine Kupplung (12,18,20,22) mit einem Schwingungsanreger (6) mechanisch gekoppelten Schwingungskörper (4) auf. Der Grad der mechanischen Kopplung ist variierbar. Somit ist die Lautstärke eines vom Schwingungskörper wiedergegebenen Tons variierbar. Mittels der geeigneten Wahl eines Antriebs (8) sind insbesondere für niedrige Frequenzen und somit tiefe Töne sehr hohe Lautstärken generierbar.

IPC 8 full level

**G10K 9/12 (2006.01)**

CPC (source: EP)

**H04R 23/02 (2013.01); H04R 27/00 (2013.01); H04R 2400/00 (2013.01)**

Citation (applicant)

- DE 1794126 U 19590820 - ZOELLNER & CO [DE]
- US 4805732 A 19890221 - MORITZ MATS [SE]
- US 5109048 A
- J.ACOUST. SOC AM., vol. 5, 1933, pages 82 - 108

Cited by

CN102522078A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 1947641 A2 20080723; DE 102007003166 A1 20080724; DE 102007003166 B4 20090129**

DOCDB simple family (application)

**EP 08100653 A 20080118; DE 102007003166 A 20070122**