

Title (en)

LOUDSPEAKER MODULE FOR A HEARING AID AND HEARING AID

Title (de)

LAUTSPRECHERMODUL FÜR EIN HÖRGERÄT UND HÖRGERÄT

Title (fr)

MODULE DE HAUT-PARLEUR POUR UN APPAREIL AUDITIF ET APPAREIL AUDITIF

Publication

EP 3209032 A1 20170823 (DE)

Application

EP 17150204 A 20170103

Priority

DE 102016202658 A 20160222

Abstract (en)

[origin: US2017245066A1] A loudspeaker module for a hearing device has a loudspeaker, which has a loudspeaker diaphragm and a drive for the loudspeaker diaphragm, and a housing, in which the loudspeaker is arranged. Furthermore, the loudspeaker module contains an antenna unit, which has an antenna coil having a coil axis, a tubular coil core, which forms a sound channel, and an antenna base plate, in which a sound passage opening that opens into the sound channel is formed. The antenna coil, the coil core and the antenna base plate in this case prescribe an antenna characteristic of the antenna unit. The side wall of the housing on the diaphragm side is in this case formed by the antenna base plate.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Lautsprechermodul (1) für ein Hörgerät (2). Das Lautsprechermodul (1) umfasst erfindungsgemäß einen Lautsprecher (3), der eine Lautsprechermembran (7) und einen Antrieb (8) für die Lautsprechermembran (7) aufweist, und ein Gehäuse (4), in dem der Lautsprecher (3) angeordnet ist. Des Weiteren umfasst das Lautsprechermodul (1) eine Antenneneinheit (5), die eine Antennenspule (20) mit einer Spulenachse (22), einen rohrförmigen Spulenkern (24), der einen Schallkanal (32) bildet, sowie eine Antennengrundplatte (26), in der eine in den Schallkanal (32) mündende Schalldurchtrittsöffnung (30) ausgebildet ist, aufweist. Die Antennenspule (20), der Spulenkern (24) und die Antennengrundplatte (26) geben dabei eine Antennencharakteristik der Antenneneinheit (5) vor. Die Seitenwand des Gehäuses (4) auf der Membranseite ist dabei durch die Antennengrundplatte (26) gebildet.

IPC 8 full level

H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

H01Q 1/24 (2013.01 - US); **H01Q 1/273** (2013.01 - US); **H01Q 1/44** (2013.01 - US); **H01Q 7/08** (2013.01 - US); **H04R 1/1075** (2013.01 - US);
H04R 9/02 (2013.01 - CN); **H04R 9/06** (2013.01 - CN); **H04R 11/02** (2013.01 - US); **H04R 25/55** (2013.01 - EP US); **H04R 25/554** (2013.01 - US);
H04R 25/60 (2013.01 - EP US); **H04R 25/65** (2013.01 - US); **H04R 2225/025** (2013.01 - US); **H04R 2225/51** (2013.01 - EP US);
H04R 2400/11 (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [XA] EP 2894880 A2 20150715 - SIEMENS MEDICAL INSTR PTE LTD [SG]
- [A] WO 2013135307 A1 20130919 - PHONAK AG [CH], et al
- [A] EP 1389891 A2 20040218 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]

Cited by

US11245994B2; US11778394B2; EP3661231B1

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3209032 A1 20170823; EP 3209032 B1 20190821; AU 2017200327 A1 20170907; AU 2017200327 B2 20180426;
CN 107105373 A 20170829; CN 107105373 B 20200107; DE 102016202658 A1 20170824; DK 3209032 T3 20191125;
JP 2017153076 A 20170831; JP 6379239 B2 20180822; US 10097932 B2 20181009; US 2017245066 A1 20170824

DOCDB simple family (application)

EP 17150204 A 20170103; AU 2017200327 A 20170118; CN 201710083605 A 20170216; DE 102016202658 A 20160222;
DK 17150204 T 20170103; JP 2017029673 A 20170221; US 201715427187 A 20170208