

Title (en)
Transducer arrangement for partially or completely implanted hearing aids

Title (de)
Wandleranordnung für teil- oder vollimplantierbare Hörgeräte

Title (fr)
Dispositif transducteur pour prothèses auditives partiellement ou totalment implantées

Publication
EP 0984663 A2 20000308 (DE)

Application
EP 98121495 A 19981112

Priority
DE 19840212 A 19980903

Abstract (en)
The transducer arrangement has an electromechanical transducer (30,32) in the form of an electromagnet arrangement. This has a fixed part (32) relative to the housing (14) and a vibrating part (30) connected to a coupling element (20), so that the vibrations are transferred to the coupling element.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Wandleranordnung für teil- oder vollimplantierbare Hörgeräte zur direkten mechanischen Anregung des Mittel- oder Innenohres, versehen mit einem am Implantationsort mit Bezug auf den Schädel fixierbaren Gehäuse (14) und einem mit Bezug auf das Gehäuse beweglichen, mechanisch steifen Koppelement (20), wobei in dem Gehäuse ein elektromechanischer Wandler (30, 32) untergebracht ist, mit dem sich das Koppelement in Schwingungen versetzen läßt, die nach erfolgter Implantation der Wandleranordnung auf ein Mittelohr-Ossikel oder direkt auf das Innenohr übertragen werden. Der elektromechanische Wandler ist als Elektromagnetanordnung (30, 32) ausgebildet, die ein mit Bezug auf das Gehäuse fixiertes Bauteil (32) sowie ein schwingfähiges Bauteil (30) aufweist, welches mit dem Koppelement (20) derart in Verbindung steht, daß Schwingungen des schwingfähigen Bauteils auf das Koppelement übertragen werden. <IMAGE>

IPC 1-7
H04R 25/00

IPC 8 full level
H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H04R 25/606 (2013.01 - EP US); **H04R 25/558** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/67** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0499940 A1 19920826 - IMPLEX GMBH [DE]
• US 5624376 A 19970429 - BALL GEOFFREY R [US], et al
• DE 19738587 A 19970903
• US 5277694 A 19940111 - LEYSIEFFER HANS [DE], et al
• FREDRICKSON ET AL.: "Ongoing investigations into an implantable electromagnetic hearing aid for moderate to severe sensorineural hearing loss", OTOLARYNGOLIC CLINICS OF NORTH AMERICA, vol. 28, no. 1, February 1995 (1995-02-01), XP009048236

Cited by
DE10041726C1; EP1011295A3; US6547715B1; US7376563B2; US6537199B1

Designated contracting state (EPC)
CH DE DK FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0984663 A2 20000308; EP 0984663 A3 20060517; EP 0984663 B1 20101027; AU 2250899 A 20000316; AU 760815 B2 20030522; CA 2274211 A1 20000303; CA 2274211 C 20020709; DE 19840212 A1 20000323; DE 19840212 C2 20010802; DE 59814473 D1 20101209; DK 0984663 T3 20110214; US 6162169 A 20001219

DOCDB simple family (application)
EP 98121495 A 19981112; AU 2250899 A 19990330; CA 2274211 A 19990611; DE 19840212 A 19980903; DE 59814473 T 19981112; DK 98121495 T 19981112; US 27587299 A 19990325