

Title (en)

Apparatus for reducing interferences in a wireless data transmission in hearing aid applications

Title (de)

Vorrichtung zur Verminderung von Störeffekten bei einer drahtlosen Datenübertragung in Hörgeräteapplikationen

Title (fr)

Dispositif pour réduire des bruits dans des transmissions sans fil de données dans des applications de prothèses auditifs

Publication

EP 2124481 A2 20091125 (DE)

Application

EP 09155631 A 20090319

Priority

DE 102008022126 A 20080505

Abstract (en)

The apparatus has a reducing unit that is arranged in a hearing device so as to reduce the asymmetry of field lines. The induced interference current resulting from asymmetrical interference field input coupling is compensated based on the geometry of a receiving antenna. Independent claims are also included for the following: (1) method for reducing interference effects during wireless data transmission in hearing device; and (2) hearing apparatus.

Abstract (de)

Die Erfindung gibt eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Verminderung einer durch unsymmetrisch ausgebildete Feldlinien mindestens einer Hörgerätekomponente verursachte Störeinkopplung in eine Empfangsantenne einer drahtlosen Datenübertragungseinrichtung eines Hörgeräts an. Die Vorrichtung umfasst mindestens ein im Hörgerät angeordnetes erstes Mittel, durch das die Unsymmetrie der Feldlinien reduziert und die Feldverbiegung korrigiert wird. Zusätzlich kann auch die Empfangsantenne geometrisch derart an das äußere Störfeld der Hörgerätekomponenten angepasst werden, dass sich die durch Feldeinkopplung induzierten Störströme in der Antenne kompensieren. Vorteilhaft daran ist, dass dadurch Störeinkopplung in die Empfangsantenne reduziert wird.

IPC 8 full level

H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H04R 25/554 (2013.01 - EP US); **H04R 2225/49** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/51** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 102006049471 A1 20080424 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
- EP 1651006 A2 20060426 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
- DE 19854201 A1 20000621 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
- WO 2005020549 A1 20050303 - OTICON AS [DK], et al
- ZIMMERMANN, J. E.: "SQUID Instruments and Shielding for low-level magnetic measurements", J. APPL. PHYS., vol. 48, 1977, pages 702 - 710

Cited by

EP2214423A3; DE102013210689B3; US9521494B2

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2124481 A2 20091125; EP 2124481 A3 20121024; EP 2124481 B1 20131030; DK 2124481 T3 20131216; US 2009274328 A1 20091105

DOCDB simple family (application)

EP 09155631 A 20090319; DK 09155631 T 20090319; US 43493109 A 20090504