

Title (en)
Hearing device with noise compensation and corresponding designing method

Title (de)
Hörvorrichtung mit Störkompensation und Entwurfsverfahren

Title (fr)
Appareil auditif avec compensation du bruit et procédé de conception correspondant

Publication
EP 2214423 A2 20100804 (DE)

Application
EP 09178197 A 20091207

Priority
DE 102009007233 A 20090203

Abstract (en)
The device has an electrical component i.e. antenna (12), in which two electromagnetic interference parts are couplable with a predetermined electromagnetic interference field (11). The electrical component is asymmetrically designed and/or a compensation component i.e. thin, metallic compensation sheet (14) or microphone, is arranged on the electrical component, so that the interference parts are mutually compensated to a large extent. The antenna is realized by a coil, which includes a cylindrical core. The compensation component includes a shroud and an electronic component. An independent claim is also included for a method for designing a hearing device.

Abstract (de)
Der Einfluss von Störfeldern bei Hörvorrichtungen und insbesondere bei Hörgeräten soll reduziert werden. Dazu wird eine Hörvorrichtung mit einer elektrischen Komponente (12), in die mit einem vorgegebenen elektromagnetischen Störfeld (11) ein erster und ein zweiter elektromagnetischer Störanteil einkoppelbar ist, bereitgestellt. Die elektrische Komponente (12) ist derart unsymmetrisch ausgebildet und/oder eine Kompensationskomponente (14) ist derart an der elektrischen Komponente (12) angeordnet, dass sich der erste und der zweite Störanteil gegenseitig weitestgehend kompensieren. Gegebenfalls wird als Kompensationskomponente (14) ein Kompensationsblech oder ein ohnehin vorhandenes Element wie ein Mikrofon verwendet. Ist die elektrische Komponente eine Spule, so kann deren Kern beispielsweise kegelförmig oder ihre Wicklungsdichte variierend ausgebildet sein.

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); **H04R 2225/77** (2013.01 - EP US)

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 SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2214423 A2 20100804; **EP 2214423 A3 20160330**; CN 101795429 A 20100804; CN 101795429 B 20140917;
DE 102009007233 A1 20100812; DE 102009007233 B4 20120726; US 2010195857 A1 20100805; US 8396235 B2 20130312

DOCDB simple family (application)
EP 09178197 A 20091207; CN 201010104408 A 20100127; DE 102009007233 A 20090203; US 69918910 A 20100203