

Title (en)

HEARING AID WITH INTEGRATED ANTENNA AND ELECTRONICS FRAME

Title (de)

HÖRHILFEGERÄT MIT ELEKTRONIKRAHMEN UND DARIN INTEGRIERTER ANTENNE

Title (fr)

APPAREIL D'AIDE AUDITIVE POURVU DE CADRE ÉLECTRONIQUE ET D'ANTENNE INTÉGRÉE AUDIT APPAREIL

Publication

EP 3567672 A1 20191113 (DE)

Application

EP 19167645 A 20190405

Priority

DE 102018207179 A 20180508

Abstract (en)

[origin: JP2019198069A] To provide a hearing aid with an electronics frame and an antenna integrated therein.SOLUTION: A hearing aid (100) comprises: a casing (1); a frame (11) inserted in the casing (1), for receiving electrical or electronic assemblies which include a transmitting and/or receiving unit (6) for electromagnetic waves; and an associated antenna (10). The antenna (10) is formed as an integral component of the frame (11), as a stamped bent part or as an insert part made of metal. The antenna (10) includes a first part (40) with two ends (44, 62). The first part extends windingly or is formed as an open loop, and a segment along the extending portion of the first part (40) is formed as a first auxiliary structure (70) having the shape of a closed loop.SELECTED DRAWING: Figure 1

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Hörhilfegerät (100) mit einem Gehäuse (1), mit einem in dem Gehäuse (1) eingesetzten Rahmen (11) zur Aufnahme von elektrischen oder elektronischen Baugruppen, die eine Sende- und/oder Empfangseinheit (6) für elektromagnetische Wellen umfassen, sowie mit einer zugeordneten Antenne (10), wobei die Antenne (10) als integraler Bestandteil des Rahmens (11), als Stanz-Biege-Teil oder als Einlegeteil aus Metall ausgebildet ist, wobei die Antenne (10) einen ersten Teil (40) mit zwei Enden (44,62) umfasst, der insbesondere einen sich windenden Verlauf aufweist oder als offene Schlaufe ausgebildet ist, und wobei ein Segment entlang des Verlaufs des ersten Teils (40) eine erste Hilfsstruktur (70) ausbildet, die die Form einer geschlossenen Schlaufe aufweist.

IPC 8 full level

H01Q 1/27 (2006.01); **H01Q 1/38** (2006.01); **H01Q 7/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

H01Q 1/22 (2013.01 - CN); **H01Q 1/273** (2013.01 - EP US); **H01Q 1/38** (2013.01 - CN EP); **H01Q 7/00** (2013.01 - EP); **H04R 25/554** (2013.01 - US); **H04R 25/60** (2013.01 - US); **H04R 25/65** (2013.01 - CN US); **H04R 2225/51** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

WO 2014090419 A1 20140619 - SIEMENS MEDICAL INSTR PTE LTD [SG], et al

Citation (search report)

- [X] US 2017064467 A1 20170302 - FISCHER THOMAS [DE], et al
- [I] EP 2723101 A2 20140423 - GN RESOUND AS [DK]

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 3567672 A1 20191113; **EP 3567672 B1 20210707**; CN 110460943 A 20191115; CN 110460943 B 20211022; DE 102018207179 A1 20191114; DE 102018207179 B4 20200319; DK 3567672 T3 20210920; JP 2019198069 A 20191114; JP 6880103 B2 20210602; US 10785584 B2 20200922; US 2019349694 A1 20191114

DOCDB simple family (application)

EP 19167645 A 20190405; CN 201910353978 A 20190429; DE 102018207179 A 20180508; DK 19167645 T 20190405; JP 2019087385 A 20190507; US 201916406278 A 20190508