

Title (en)
Earpiece with bridges

Title (de)
Ohrstück mit Stegen

Title (fr)
Élément d'oreille doté d'arêtes

Publication
EP 2180724 A1 20100428 (DE)

Application
EP 09170263 A 20090915

Priority
DE 102008052681 A 20081022

Abstract (en)
The ear piece has a hollow cylindrical body, and another hollow cylindrical body, where the latter hollow cylindrical body is arranged coaxially with former hollow cylindrical body. The latter hollow cylindrical body surrounds the former hollow cylindrical body. One or multiple bars (12) are connected to the both bodies. An independent claim is included for a hearing apparatus with an external handset.

Abstract (de)
Es soll gewährleistet werden, dass ein Hörer einer Hörvorrichtung und insbesondere eines Hörgeräts in einem Gehörgang mit einem Ohrstück ausreichend zentriert wird. Daher wird ein Ohrstück zum Einstecken in einen Gehörgang vorgesehen, das einen ersten hohlzylindrischen Körper (11) und einen zweiten hohlzylindrischen Körper (10), der mit dem ersten Körper (11) koaxial angeordnet ist und den ersten Körper (11) umgibt, sowie einen oder mehrere Stege (12), die beide Körper (10,11) miteinander verbinden, aufweist. Die Stege (12) sorgen einerseits für ausreichende Stabilität und andererseits für eine gewisse Nachgiebigkeit und erlauben darüber hinaus eine Ventilation des Raums vor dem Trommelfell.

IPC 8 full level
H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H04R 25/456 (2013.01 - EP US); **H04R 25/656** (2013.01 - EP US); **H04R 25/48** (2013.01 - EP US); **H04R 25/658** (2013.01 - EP US);
H04R 2460/11 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DILLON, H., HEARING AIDS, 2001
• HOERSCH, V. A.: "Theory of the Optimum Angle in a Receiving Conical Horn", PHYS.REV, vol. 25, 1925, pages 225 - 229
• SCHAAF K; RONNEBERGER. D: "Noise radiation from rolling tires - sound amplification by the "horn effect", PROCEEDINGS OF INTER - NOISE, 1982
• STINSON MR; DAIGLE GA: "Comparison of an analytic horn equation approach and a boundary element method for the calculation of sound fields in the human ear canal", JASA, vol. 118, no. 4, 2005, pages 2405 - 11

Citation (search report)
• [X] WO 9003089 A1 19900322 - EPIC CORP [US]
• [A] EP 1039779 A2 20000927 - DECIBEL INSTR INC [US]
• [A] WO 9831193 A1 19980716 - RESOUND CORP [US], et al
• [A] US 4349083 A 19820914 - BENNETT HARRY

Citation (examination)
JP S4431107 Y1 19691222

Cited by
DE102018107195B3; WO2019149947A1; US11218819B2

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 2180724 A1 20100428; DE 102008052681 B3 20100624; US 2010177919 A1 20100715; US 8165332 B2 20120424

DOCDB simple family (application)
EP 09170263 A 20090915; DE 102008052681 A 20081022; US 58201909 A 20091020