

Title (en)

Sound localization in binaural hearing aids

Title (de)

Richtungshören bei binauraler Hörgeräteversorgung

Title (fr)

Localisation du son avec des prothèses auditives binaurales

Publication

EP 1379102 A2 20040107 (DE)

Application

EP 03013553 A 20030613

Priority

DE 10228632 A 20020626

Abstract (en)

The method has the signal propagation time between an input transducer (2) for an input acoustic signal and an output transducer (4) converting an electrical signal into an output acoustic signal measured for the hearing aid (1) for a first ear, with transmission of a corresponding signal to the hearing aid (1') for the second ear, used for matching the signal propagation time between its corresponding input transducer (2') and output transducer (4'). An Independent claim for a binaural hearing aid system is also included.

Abstract (de)

Bei der binauralen Versorgung eines Hörgeräteträgers mit zwei am Ohren tragbaren Hörhilfegeräten (1, 1', 11, 22, 24) soll das Richtungshören verbessert werden. Hierzu schlägt die Erfindung vor, jeweils Signallaufzeiten und/oder Signalamplituden und/oder Verstärkungen eines elektrischen Signals in einem Signalpfad zwischen einem Eingangswandler (2, 2', 12, 25, 26) und einem Ausgangswandler (4 14, 31) eines Hörhilfegerätes (1, 1', 11, 22, 24) zu messen und Daten bezüglich der gemessenen Signallaufzeiten und/oder Signalamplituden und/oder Verstärkungen auf das jeweils andere Hörhilfegerät zu übertragen. Dadurch können die Signallaufzeiten und die Signalamplituden der elektrischen Signale durch die beiden Hörhilfegeräte (1, 1', 11, 22, 24) aneinander angepasst werden. Damit wird durch die Hörhilfegeräte (1, 1', 11, 22, 24) keine Phasen- oder Amplitudenverzerrung verursacht und die natürliche Phasenverschiebung sowie der natürliche Amplitudenunterschied eines aus einer bestimmten Richtung einfallenden Schallsignals bleiben erhalten. Somit bleibt auch die Richtungsinformation für den Hörgeräteträger erhalten.

IPC 1-7

H04R 25/00

IPC 8 full level

H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H04R 25/552 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0941014 A2 19990908 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
- DE 10048354 A1 20020508 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
- DE 19704119 C1 19981001 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]

Cited by

EP2023667A3; CN111857041A; US7545944B2; US8483416B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE DK FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 1379102 A2 20040107; EP 1379102 A3 20090304; EP 1379102 B1 20100804; DE 10228632 B3 20040115; DE 50312941 D1 20100916; DE 50313499 D1 20110407; DK 1379102 T3 20101108; DK 2180726 T3 20110614; DK 2180726 T4 20150216; EP 2180726 A1 20100428; EP 2180726 B1 20110223; EP 2180726 B2 20141105; US 2004057591 A1 20040325; US 7474758 B2 20090106

DOCDB simple family (application)

EP 03013553 A 20030613; DE 10228632 A 20020626; DE 50312941 T 20030613; DE 50313499 T 20030613; DK 03013553 T 20030613; DK 10000610 T 20030613; EP 10000610 A 20030613; US 60728103 A 20030626