

Title (en)
METHOD FOR OPERATING A BINAURAL HEARING SYSTEM

Title (de)
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BINAURALEN HÖRSYSTEMS

Title (fr)
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME AUDITIF BINAURAL

Publication
EP 4247007 A1 20230920 (DE)

Application
EP 23155880 A 20230209

Priority
DE 102022202646 A 20220317

Abstract (en)
[origin: CN116782113A] The invention relates to a method for operating a binaural hearing system having a first hearing device and a second hearing device, in which a first input signal is generated by a first electro-acoustic input transducer of the first hearing device as a function of ambient sound, and a second input signal is generated by a second electro-acoustic input transducer of the second hearing device as a function of ambient sound. A first input signal is generated by a first electro-acoustic input transducer of a first hearing device, and a second input signal is generated by a second electro-acoustic input transducer of a second hearing device, a first instantaneous amplification parameter being determined on the basis of the first input signal and a second instantaneous amplification parameter being determined on the basis of the second input signal, a first parameter for automatic gain adjustment of the first input signal and/or a second parameter for automatic gain adjustment of the second input signal are/is adjusted such that a difference between the first and second instantaneous amplification parameters is reduced as a result of the adjustment, and wherein in the first or second hearing device, the difference between the first and second instantaneous amplification parameters is reduced as a result of the adjustment. The first or second input signal is signal-processed using the first or second parameter of the automatic gain adjustment adjusted in this way.

Abstract (de)
Die Erfindung nennt ein Verfahren zum Betrieb eines binauralen Hörsystems (10) mit einem ersten Hörinstrument (11) und einem zweiten Hörinstrument (12), wobei aus einem Umgebungsschall (18) durch einen elektroakustischen ersten Eingangswandler (M1) des ersten Hörinstruments (11) ein erstes Eingangssignal (E1) erzeugt wird, und durch einen elektroakustischen zweiten Eingangswandler (M2) des zweiten Hörinstruments (12) ein zweites Eingangssignal (E2) erzeugt wird, wobei anhand des ersten Eingangssignals (E1) ein erster instantaner Verstärkungsparameter (G1) ermittelt wird, und anhand des zweiten Eingangssignals (E2) ein zweiter instantaner Verstärkungsparameter (G2) ermittelt wird, wobei ein erster Parameter (P1) einer automatischen Verstärkungsregelung für das erste Eingangssignal (E1) und/oder ein zweiter Parameter (P2) einer automatischen Verstärkungsregelung für das zweite Eingangssignal (E2) dahingehend angepasst wird, dass infolge der besagten Anpassung (41, 42) eine Differenz zwischen dem ersten und dem zweiten instantanen Verstärkungsparameter (G1, G2) verringert wird, und wobei im ersten bzw. zweiten Hörinstrument (11, 12) eine Signalverarbeitung des ersten bzw. zweiten Eingangssignals (E1, E2) mit dem derart angepassten ersten bzw. zweiten Parameter (P1, P2) der automatischen Verstärkungsregelung erfolgt.

IPC 8 full level
H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H04R 25/407 (2013.01 - EP US); **H04R 25/43** (2013.01 - US); **H04R 25/50** (2013.01 - CN US); **H04R 25/505** (2013.01 - EP);
H04R 25/552 (2013.01 - EP US); **H04R 25/356** (2013.01 - EP); **H04R 2225/43** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [X] WO 2016180462 A1 20161117 - ADVANCED BIONICS AG [CH]
- [X] US 2018091907 A1 20180329 - LONG CHRISTOPHER JOSEPH [US], et al
- [X] WO 2018038821 A1 20180301 - ADVANCED BIONICS AG [CH], et al
- [X] US 3509289 A 19700428 - BRISKEY ROBERT J, et al
- [X] DWYER ROBERT T. ET AL: "Synchronized Automatic Gain Control in Bilateral Cochlear Implant Recipients Yields Significant Benefit in Static and Dynamic Listening Conditions", TRENDS IN HEARING, vol. 25, 24 May 2021 (2021-05-24), XP093034624, ISSN: 2331-2165, DOI: 10.1177/23312165211014139

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4247007 A1 20230920; CN 116782113 A 20230919; DE 102022202646 B3 20230831; US 2023300543 A1 20230921

DOCDB simple family (application)
EP 23155880 A 20230209; CN 202310271955 A 20230316; DE 102022202646 A 20220317; US 202318184068 A 20230315