

Title (en)  
METHOD FOR OPERATING A HEARING DEVICE

Title (de)  
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTES

Title (fr)  
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL AUDITIF

Publication  
**EP 3461147 A1 20190327 (DE)**

Application  
**EP 18176654 A 20180607**

Priority  
DE 102017215823 A 20170907

Abstract (en)  
[origin: US2019075405A1] A method for operating a hearing device includes generating first and second input signals from a sound signal by using respective first and second input transducers, providing a first angle and an angular range and, with respect to frequency bands, based on the first and second input signals and first angle, forming an attenuation directional signal having relative attenuation at least for a second angle in the angular range about the first angle and thereby setting an overlay parameter. A gain directional signal is formed based on the first and second input signals and the overlay parameter and/or second angle, having relative gain for the second angle. An angled directional signal is generated from the attenuation directional signal and the gain directional signal. An output signal is generated based on the angled directional signal. A hearing device and a binaural hearing device system are also provided.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verfahren (2) zum Betrieb eines Hörgeräts (4), wobei von einem ersten Eingangswandler (6) aus einem Schallsignal (10) ein erstes Eingangssignal (12) erzeugt wird, wobei aus dem Schallsignal (10) von einem zweiten Eingangswandler (8) ein zweites Eingangssignal (14) erzeugt wird, wobei ein erster Winkel  $\tilde{N}1$  und ein Winkelbereich ( $\#N$ ) vorgegeben werde, wobei frequenzbandweise anhand des ersten Eingangssignals (12), des zweiten Eingangssignals (14) und des ersten Winkels ( $\tilde{N}1$ ) ein Abschwächungs-Richtsignal (28) gebildet wird, welches wenigstens für einen im Winkelbereich ( $\#N$ ) um den ersten Winkel ( $\tilde{N}1$ ) gelegenen zweiten Winkel ( $\tilde{N}2$ ) eine relative Abschwächung aufweist, und hierdurch ein Überlagerungsparameter festgelegt wird, anhand des ersten Eingangssignals (12) und des zweiten Eingangssignals (14) sowie des Überlagerungsparameters und/oder des zweiten Winkels ( $\tilde{N}2$ ) ein Verstärkungs-Richtsignal (34) gebildet wird, welches für den zweiten Winkel ( $\tilde{N}2$ ) eine relative Verstärkung aufweist, aus dem Abschwächungs-Richtsignal (28) und dem Verstärkungs-Richtsignal (34) ein winkelbetontes Richtsignal (40) erzeugt wird, und anhand des winkelbetonten Richtsignals (40) ein Ausgangssignal (50) erzeugt wird.

IPC 8 full level  
**H04R 25/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**H04R 25/00** (2013.01 - CN); **H04R 25/405** (2013.01 - US); **H04R 25/407** (2013.01 - EP US); **H04R 25/453** (2013.01 - US); **H04R 25/505** (2013.01 - US); **H04R 25/552** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/43** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/49** (2013.01 - CN); **H04R 2430/20** (2013.01 - EP US); **H04R 2430/21** (2013.01 - EP US); **H04R 2430/23** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 2012189147 A1 20120726 - TERADA YASUHIRO [JP], et al
- [A] US 2014198934 A1 20140717 - RECKER KARRIE LARAE [US]

Cited by  
EP3945733A1; EP3772861A1; US11558696B2; US11089410B2

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)  
**DE 102017215823 B3 20180920**; AU 2018204636 A1 20190321; CN 109474876 A 20190315; CN 109474876 B 20201215; DK 3461147 T3 20220214; EP 3461147 A1 20190327; EP 3461147 B1 20211208; US 10412507 B2 20190910; US 2019075405 A1 20190307

DOCDB simple family (application)  
**DE 102017215823 A 20170907**; AU 2018204636 A 20180626; CN 201810889723 A 20180807; DK 18176654 T 20180607; EP 18176654 A 20180607; US 201816110339 A 20180823