

Title (en)
Method for operating a hearing aid and hearing aid

Title (de)
Verfahren zum Betreiben einer Hörlhilfe, sowie Hörlhilfe

Title (fr)
Procédé pour le fonctionnement d'une prothèse auditive and prothèse auditive

Publication
EP 1912472 A1 20080416 (DE)

Application
EP 07117190 A 20070925

Priority
DE 102006047963 A 20061010

Abstract (en)
The method involves establishing a speech operating mode using a signal-processor of a hearing aid (1) for tracking and selecting an acoustic speech source in an ambient sound (100). Electric acoustic signals (322, 324) are generated by the hearing aid from the ambient sound. An electric speech signal having a high probability of speech is identified from the generated signals. The identified electric speech signal to be acoustically prominent when compared with another acoustic source is output to the hearing-aid, which is to be perceived by hearing aid wearer.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Hörlhilfe (1), wobei zum Verfolgen und Selektieren einer Sprachakustikquelle (102; s 1 (t), s n (t)) eines Umgebungsschalls (100; 102, 104; s 1 (t), s 2 (t), ..., s n (t)) durch eine Signalverarbeitung (300) der Hörlhilfe (1) ein Betriebsmodus "Sprache" etabliert wird, wobei durch die Hörlhilfe (1) aus dem aufgenommenen Umgebungsschall (100; 102, 104; s(t), s 2 (t), ..., s n (t)) elektrische Akustiksignale (202, 212; 312, 314; 322, 324; x 1 (t), x 2 (t), ..., x n (t); s' 1 (t), s' 2 (t), ..., s' n (t)) erzeugt werden, aus welchen durch die Signalverarbeitung (300) ein elektrisches Sprachsignal (322; s' 1 (t), s' n (t)) mit einer hohen Sprachwahrscheinlichkeit identifiziert und ausgewählt wird, und das elektrische Sprachsignal (322; s' 1 (t), s' n (t)) derart in einem Ausgangsschall (402; s"(t); s" 1 (t)+s" n (t)) der Hörlhilfe (1) selektiv berücksichtigt wird, dass es für den Hörlhilfeträger im Vergleich mit einer anderen Akustikquelle (104; s 2 (t)) akustisch wenigstens hervortritt und dadurch vom Hörlhilfeträger besser wahrgenommen wird.

IPC 8 full level
H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H04R 25/407 (2013.01 - EP US); **H04R 2225/43** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] DE 19948907 A1 20010201 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
• [X] DE 10114101 A1 20020606 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
• [A] WO 0187011 A2 20011115 - UNIV ILLINOIS [US], et al
• [A] EP 1017253 A2 20000705 - SIEMENS CORP RES INC [US]
• [A] EP 1670285 A2 20060614 - PHONAK AG [CH]
• [A] GOPALAKRISHNAN P S ET AL: "Models and algorithms for continuous speech recognition: a brief tutorial", CIRCUITS AND SYSTEMS, 1993., PROCEEDINGS OF THE 36TH MIDWEST SYMPOSIUM ON DETROIT, MI, USA 16-18 AUG. 1993, NEW YORK, NY, USA, IEEE, 16 August 1993 (1993-08-16), pages 1535 - 1538, XP010120022, ISBN: 0-7803-1760-2
• [A] JOSEPH P CAMPBELLJR: "Speaker Recognition: A Tutorial", IEEE, vol. 85, no. 9, September 1997 (1997-09-01), XP011043880

Cited by
EP2120484A3; US8737652B2; EP2200341B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1912472 A1 20080416; CN 101188876 A 20080528; US 2008086309 A1 20080410

DOCDB simple family (application)
EP 07117190 A 20070925; CN 200710305153 A 20071010; US 97344107 A 20071009