

Title (en)

HEARING AID AND METHOD FOR OPERATING A HEARING AID

Title (de)

VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HÖRVORRICHTUNG UND HÖRVORRICHTUNG

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE ET DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE

Publication

EP 3386215 A1 20181010 (DE)

Application

EP 18157220 A 20180216

Priority

DE 102017205652 A 20170403

Abstract (en)

[origin: US2018288534A1] A method for operating a hearing apparatus that has a microphone for converting ambient sound into a microphone signal, involves a number of features being derived from the microphone signal. Three classifiers, which are implemented independently of one another for analyzing a respective assigned acoustic dimension, are each supplied with a specifically assigned selection from these features. The respective classifier is used to generate a respective piece of information about a manifestation of the acoustic dimension assigned to the classifier. At least one of the at least three pieces of information about the respective manifestation of the assigned acoustic dimension is then taken as a basis for altering a signal processing algorithm that is executed for the purpose of processing the microphone signal to produce an output signal.

Abstract (de)

Bei einem erfindungsgemäßen Verfahren zum Betrieb einer Hörvorrichtung (1), die wenigstens ein Mikrophon (3) zur Wandlung von Umgebungsschall in ein Mikrophonsignal (S M) umfasst, wird aus dem Mikrophonsignal (S M) oder einem daraus gebildeten Eingangssignal (S E) eine Anzahl von Merkmalen (M E , M O , M T , M P , M W , M Z , M M) abgeleitet. Wenigstens drei Klassifikatoren (K S , K M , K F), die unabhängig voneinander zur Analyse jeweils einer zugeordneten akustischen Dimension implementiert sind, wird jeweils eine spezifisch zugeordnete Auswahl aus diesen Merkmalen (M E , M O , M T , M P , M W , M Z , M M) zugeführt. Mittels des jeweiligen Klassifikators (K S , K M , K F) wird jeweils eine Information über eine Ausprägung der diesem Klassifikator (K S , K M , K F) zugeordneten akustischen Dimension generiert. In Abhängigkeit von mindestens einer der wenigstens drei Informationen über die jeweilige Ausprägung der zugeordneten akustischen Dimension wird daraufhin wenigstens ein Signalverarbeitungsalgorithmus (A 1 , A 2 , A 3 , A 4), der zur Verarbeitung des Mikrophonsignals (S M) oder des Eingangssignals (S E) in ein Ausgangssignal (S A) abgearbeitet wird, verändert.

IPC 8 full level

H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

G10L 21/02 (2013.01 - US); **G10L 25/81** (2013.01 - EP US); **G10L 25/84** (2013.01 - EP US); **H04R 3/00** (2013.01 - US); **H04R 25/00** (2013.01 - US); **H04R 25/43** (2013.01 - US); **H04R 25/50** (2013.01 - CN); **H04R 25/505** (2013.01 - US); **H04R 25/507** (2013.01 - EP US); **H04R 25/70** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/39** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/41** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/43** (2013.01 - CN EP US)

Citation (search report)

- [XY] EP 1858291 A1 20071121 - PHONAK AG [CH]
- [XY] US 2003144838 A1 20030731 - ALLEGRO SILVIA [CH]
- [XAY] WO 2008084116 A2 20080717 - PHONAK AG [CH], et al
- [XAY] EP 2670168 A1 20131204 - STARKEY LAB INC [US]
- [YA] DE 102014207311 A1 20150305 - SIEMENS MEDICAL INSTR PTE LTD [SG]

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 102017205652 B3 20180614; CN 108696813 A 20181023; CN 108696813 B 20210219; DK 3386215 T3 20220207; EP 3386215 A1 20181010; EP 3386215 B1 20211117; US 10462584 B2 20191029; US 2018288534 A1 20181004

DOCDB simple family (application)

DE 102017205652 A 20170403; CN 201810287586 A 20180403; DK 18157220 T 20180216; EP 18157220 A 20180216; US 201815941106 A 20180330