

Title (en)

HEARING AID AND METHOD FOR OPERATING A HEARING AID

Title (de)

VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTS UND HÖRGERÄT

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL AUDITIF ET APPAREIL AUDITIF

Publication

EP 3913618 A1 20211124 (DE)

Application

EP 21167332 A 20210408

Priority

DE 102020206367 A 20200520

Abstract (en)

[origin: US2021368280A1] A method for operating a hearing aid, in particular a hearing aid device, which includes a directional microphone, an interference noise suppression unit, and a receiver for outputting an output sound. Sound is acquired from a preferred direction and conducted to the interference noise suppression unit by way of the directional microphone. A counter sound signal is created and conducted to the receiver by the interference noise suppression unit. The counter sound signal is output as output sound by way of the receiver. The counter sound signal is created in such a way that upon superposition of the output sound with the sound, destructive acoustic interference at least partially takes place. There is also described a hearing aid and the use of a hearing aid.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren (24) zum Betrieb eines Hörgeräts (2), insbesondere Hörhilfegerät, das ein Richtmikrofon (6), eine Störgeräuschunterdrückungseinheit (50) und einen Hörer (14) zur Ausgabe eines Ausgabeschilds (16) ausweist. Mittels des Richtmikrofons (8) wird Schall (28) aus einer Vorzugsrichtung (30) erfasst und zu der Störgeräuschunterdrückungseinheit (50) geleitet. Mittels der Störgeräuschunterdrückungseinheit (50) wird ein Gegenschallsignal (54) erstellt und zu dem Hörer (14) geleitet. Mittels des Hörers (14) wird das Gegenschallsignal (54) als Ausgabeschild (16) ausgegeben. Das Gegenschallsignal (54) wird derart erstellt, dass bei Überlagerung des Ausgabeschilds (16) mit dem Schall (28) zumindest teilweise eine destruktive akustische Interferenz erfolgt. Die Erfindung betrifft ferner ein Hörgerät (2) sowie die Verwendung eines Hörgeräts (2).

IPC 8 full level

G10K 11/178 (2006.01); H04R 1/10 (2006.01); H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

G10K 11/17857 (2017.12 - EP); G10K 11/17873 (2017.12 - EP); G10K 11/17885 (2017.12 - EP); H04R 25/40 (2013.01 - CN); H04R 25/405 (2013.01 - EP); H04R 25/407 (2013.01 - US); H04R 25/45 (2013.01 - CN); H04R 25/453 (2013.01 - US); G10K 2210/1081 (2013.01 - EP); G10K 2210/111 (2013.01 - EP); H04R 1/1083 (2013.01 - EP); H04R 2225/023 (2013.01 - CN); H04R 2225/41 (2013.01 - CN); H04R 2460/01 (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XI] DE 10357800 B3 20050525 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
- [A] MAJ J B ET AL: "Comparison of adaptive noise reduction algorithms in dual microphone hearing aids", SPEECH COMMUNICATION, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS , AMSTERDAM, NL, vol. 48, no. 8, 1 August 2006 (2006-08-01), pages 957 - 970, XP027926267, ISSN: 0167-6393, [retrieved on 20060801]

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)

EP 3913618 A1 20211124; CN 113709644 A 20211126; DE 102020206367 A1 20211125; US 2021368280 A1 20211125

DOCDB simple family (application)

EP 21167332 A 20210408; CN 202110532738 A 20210517; DE 102020206367 A 20200520; US 202117322084 A 20210517