

Title (en)

Hearing aid with feedback suppression device and method for operating a hearing aid

Title (de)

Hörvorrichtung mit Rückkopplungsunterdrückungseinrichtung und Verfahren zum Betreiben der Hörvorrichtung

Title (fr)

Appareil auditif avec dispositif de suppression de l'effet Larsen et procédé de fonctionnement de l'appareil auditif

Publication

**EP 2503795 A2 20120926 (DE)**

Application

**EP 12158347 A 20120307**

Priority

DE 102011006129 A 20110325

Abstract (en)

The aid (10) has a microphone (18) coupled to a feedback canceller (22) over a pre-whitening filter (20), where the apparatus sets a frequency response of the pre-whitening filter based a signal of another microphone (28) and based on least-mean-square algorithm and Levinson-Durbin algorithm. An adaptive filter (30) is coupled to the pre-whitening filter, and determines filter coefficients for pre-whitening filtering based on the signal of the latter microphone, where the filter coefficients are transmitted to the pre-whitening filter by a communication connection (16). An independent claim is also included for a method for operating a hearing apparatus.

Abstract (de)

Für eine Hörvorrichtung soll eine artefaktfreie, schnelle Rückkopplungsunterdrückung ermöglicht werden. Bei der erfindungsgemäßen Hörvorrichtung (10) ist bei einem ersten Hörgerät (12) ein erstes Mikrofon (18) über ein Pre-Whitening-Filter (20) mit einer Rückkopplungsunterdrückungseinrichtung (22) gekoppelt. Die Hörvorrichtung ist dazu ausgelegt, einen Frequenzgang des Pre-Whitening-Filters (20) in Abhängigkeit von einem Signal eines zweiten Mikrofons (28) der Hörvorrichtung festzulegen. Zu der Erfindung gehört auch ein Verfahren zum Betreiben der Hörvorrichtung.

IPC 8 full level

**H04R 25/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H04R 25/453** (2013.01 - EP US); **H04R 25/552** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP3065417A1; US9824675B2

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 2503795 A2 20120926**; **EP 2503795 A3 20160420**; DE 102011006129 A1 20120927; DE 102011006129 B4 20130606; US 2012243716 A1 20120927

DOCDB simple family (application)

**EP 12158347 A 20120307**; DE 102011006129 A 20110325; US 201213429709 A 20120326