

Title (en)  
Hearing system with subband signal interchange and corresponding method

Title (de)  
Hörsystem mit Teilbandsignalaustausch und entsprechendes Verfahren

Title (fr)  
Système auditif avec échange de signal en sous bandes et procédé correspondant

Publication  
**EP 2104377 A2 20090923 (DE)**

Application  
**EP 09154637 A 20090309**

Priority  
DE 102008015263 A 20080320

Abstract (en)  
The system has a left hearing aid (10) with a communication device to transmit a signal to a communication device of a right hearing aid (20), where the signal corresponds to a real spectral part of entire frequency spectrum of an input signal. The transmitted signal together with a signal of a binaural processing unit (25) is binaurally processed in a spectral part of the spectrum by the processing unit, while the signal of the unit (25) is monaurally processed at a remaining part of the frequency spectrum by the aid (20). The devices comprise transmitters (16, 26) and receivers (17, 27). An independent claim is also included for a method for processing signals for a binaural treatment of a user.

Abstract (de)  
Es soll eine binaurale Versorgung mit einem Hörsystem ermöglicht werden, wobei der Rechenaufwand und der Energieverbrauch möglichst gering gehalten werden sollen. Daher wird ein Hörsystem bzw. ein Hörgerätesystem mit einer ersten Hörvorrichtung (10) einschließlich einer ersten Signaleingangseinrichtung (11, 12) zum Liefern eines ersten Eingangssignals und einer ersten Kommunikationseinrichtung (16, 17), sowie einer zweiten Hörvorrichtung (20) einschließlich einer zweiten Signaleingangseinrichtung (21, 22) zum Liefern eines zweiten Eingangssignals, einer zweiten Kommunikationseinrichtung (26, 27) zum Empfangen eines Signals von der ersten Kommunikationseinrichtung (16, 17) und einer zweiten Signalverarbeitungseinrichtung (25) zum Verarbeiten von Signalen der zweiten Signaleingangseinrichtung (21, 22) und der zweiten Kommunikationseinrichtung (26, 27) zu einem gemeinsamen Ausgangssignal bereitgestellt. Das von der ersten (16, 17) zu der zweiten Kommunikationseinrichtung (26, 27) übertragene Signal entspricht einem echten spektralen Teil des Gesamtfrequenzspektrums des ersten Eingangssignals. Da nur ein Teil des Gesamtspektrums übertragen bzw. binaural verarbeitet wird, wird der Rechenaufwand und der Energieverbrauch reduziert.

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

CPC (source: EP US)  
**H04R 25/405** (2013.01 - EP US); **H04R 25/552** (2013.01 - EP US); **H04R 25/407** (2013.01 - EP US); **H04R 25/453** (2013.01 - EP US); **H04R 2201/40** (2013.01 - EP US); **H04R 2430/20** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• WO 9943185 A1 19990826 - TOEPHOLM & WESTERMANN [DK], et al  
• EP 1771038 A2 20070404 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]  
• WO 2004114722 A1 20041229 - GN RESOUND AS [DK], et al

Cited by  
US9949041B2; US9167357B2; US9167358B2; WO2011101042A1; WO2011101043A1; WO2024067994A1

Designated contracting state (EPC)  
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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2104377 A2 20090923**; **EP 2104377 A3 20130403**; DE 102008015263 A1 20091001; DE 102008015263 B4 20111215; US 2009238385 A1 20090924; US 8126153 B2 20120228

DOCDB simple family (application)  
**EP 09154637 A 20090309**; DE 102008015263 A 20080320; US 38303609 A 20090319