

Title (en)

Method for frequency transposition in a hearing aid and hearing aid

Title (de)

Verfahren zur Frequenztransposition bei einem Hörhilfegerät sowie Hörhilfegerät

Title (fr)

Procédé de transposition de fréquence dans un appareil auditif et appareil auditif

Publication

EP 2337378 A2 20110622 (DE)

Application

EP 10192004 A 20101122

Priority

DE 102009058415 A 20091216

Abstract (en)

The method involves recording an input signal and determining a sound having fundamental frequency and several harmonic overtones in the input signal. The frequency transposition is performed as per continuous transposition function, in which there is no compression below a knee point frequency and linear compression with compression factor above the knee point frequency. The transposed overtones are shifted to an integer multiple of the fundamental frequency as per the transposition function. An independent claim is included for hearing aid.

Abstract (de)

Bei einem Hörgerät (1), das die Möglichkeit einer Frequenztransposition bietet, sollen Klänge auch nach der Frequenztransposition noch als Klänge wahrnehmbar sein. Hierzu wird vorgeschlagen, zunächst im Eingangssignal vorhandene Klänge und insbesondere deren Grundfrequenzen (GF) zu ermitteln und die Frequenztransposition in Abhängigkeit der ermittelten Grundfrequenzen (GF) auszuführen. Transponierte Obertöne werden dabei wieder auf das Frequenz-Raster der Grundfrequenz (GF) gelegt, so dass die Klang-Eigenschaft auch nach der Frequenztransposition erhalten bleibt.

IPC 8 full level

H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H04R 25/353 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1441562 A2 20040728 - PHONAK AG [CH]
- JP 2004109742 A 20040408 - NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE
- DE 102008064382 A1 20100708 - SIEMENS MEDICAL INSTR PTE LTD [SG]
- DE 102006019728 A1 20071115 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]

Cited by

EP2437521B2

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 2337378 A2 20110622; EP 2337378 A3 20130109; DE 102009058415 A1 20110622; DE 102009058415 B4 20121206; US 2011142271 A1 20110616

DOCDB simple family (application)

EP 10192004 A 20101122; DE 102009058415 A 20091216; US 97028410 A 20101216