

Title (en)

INVARIANCE CONTROLLED ELECTROACOUSTIC TRANSDUCER

Title (de)

INVARIANZGESTEUERTER ELEKTROAKUSTISCHER ÜBERTRAGER

Title (fr)

ÉMETTEUR ÉLECTROACOUSTIQUE À COMMANDE D'INVARIANCE

Publication

EP 3937515 A1 20220112 (DE)

Application

EP 20075008 A 20200706

Priority

EP 20075008 A 20200706

Abstract (en)

[origin: WO2022008092A1] Determining Par-Hilbert invariants is a reliable means in the area of real-time transmission of spatial audio signals. So-called CC-HRTFs allow an inverse stable model of the spatial perception both on headphones and on loudspeakers while allowing distinct localization in a three-dimensional space.

Abstract (de)

Die Bestimmung von Par-Hilbert-Invarianten ist ein zuverlässiges Hilfsmittel im Bereich der Echtzeit-Übertragung von räumlichen Audiosignalen. Sogenannte CC-HRTFs ermöglichen ein inverses stabiles Modell der räumlichen Wahrnehmung sowohl auf Kopfhörern als auch auf Lautsprechern bei scharfer Lokalisation im dreidimensionalen Raum.

IPC 8 full level

H04S 3/00 (2006.01); **H04S 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H04S 3/008 (2013.01 - EP US); **H04S 7/30** (2013.01 - EP US); **H04S 2420/01** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 2016030545 A2 20160303 - PAR CLEMENS [CH]
- WO 2015173422 A1 20151119 - STORMINGSWISS S RL [CH]
- WO 2015128379 A1 20150903 - STORMINGSWISS S RL [CH]
- WO 2015128376 A1 20150903 - STORMINGSWISS S RL [CH]
- WO 2015049332 A1 20150409 - STORMINGSWISS GMBH [CH]
- WO 2015049334 A1 20150409 - STORMINGSWISS GMBH [CH]
- WO 2014072513 A1 20140515 - STORMINGSWISS S RL [CH]
- WO 2012032179 A2 20120315 - MINIFLEX LTD [GB], et al
- WO 2012032178 A1 20120315 - STORMINGSWISS GMBH [CH], et al
- WO 2012016992 A2 20120209 - STORMINGSWISS GMBH [CH], et al
- WO 2011009650 A1 20110127 - STORMINGSWISS GMBH [CH], et al
- WO 2011009649 A1 20110127 - STORMINGSWISS GMBH [CH], et al
- WO 2009138205 A1 20091119 - PAR CLEMENS [AT]
- EP 1850639 A1 20071031 - PAR CLEMENS [AT]

Citation (search report)

- [A] WO 2016030545 A2 20160303 - PAR CLEMENS [CH]
- [A] AHMAD JUNAID JAMEEL ET AL: "ECMA-407: New Approaches to 3D Audio Content Data Rate Reduction with RVC-CAL", AES CONVENTION 137; OCTOBER 2014, AES, 60 EAST 42ND STREET, ROOM 2520 NEW YORK 10165-2520, USA, 8 October 2014 (2014-10-08), XP040639127
- [A] CLEMENS PAR: "Poesie des Raums", FKT FERNSEH UND KINOTECHNIK, FACHVERLAG SCHIELE & SCHON GMBH., BERLIN, DE, vol. 67, no. 5, 1 May 2013 (2013-05-01), pages 260 - 264, XP001584335, ISSN: 1430-9947
- [T] CLEMENS PAR: "ECMA-407 - Teil 1: Internationaler Standard für modularen 3D-Audio-Transport", FERNSEH- UND KINOTECHNIK (FKT), BERLIN, DE, no. 4, 1 April 2015 (2015-04-01), pages 174 - 176, XP009184451, ISSN: 0015-0142
- [T] CLEMENS PAR: "ECMA-407 - Teil 2: Internationaler Standard für modularen 3D-Audio-Transport", FERNSEH- UND KINOTECHNIK (FKT), BERLIN, DE, no. 5, 1 May 2015 (2015-05-01), pages 246 - 249, XP009184452, ISSN: 0015-0142

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 3937515 A1 20220112; EP 4176591 A1 20230510; US 2023247381 A1 20230803; WO 2022008092 A1 20220113

DOCDB simple family (application)

EP 20075008 A 20200706; EP 2021000069 W 20210603; EP 21733058 A 20210603; US 202118011434 A 20210603