



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.07.2017 Patentblatt 2017/30

(51) Int Cl.:
H04R 25/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.11.2014 Patentblatt 2014/46

(21) Anmeldenummer: **14155511.0**

(22) Anmeldetag: **18.02.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **19.04.2013 DE 102013207161**

(71) Anmelder: **Sivantos Pte. Ltd.**
Singapore 139959 (SG)

(72) Erfinder:
• **Kellermann, Walter**
90542 Eckental (DE)

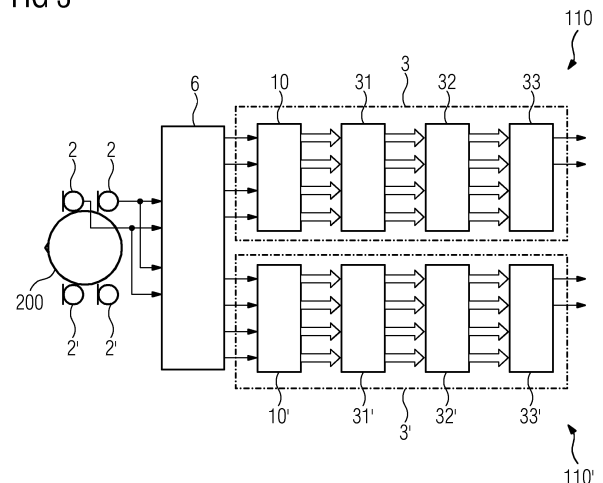
- **Meier, Stefan**
90482 Nürnberg (DE)
- **Reindl, Klaus**
01277 Dresden (DE)
- **Aubreville, Marc**
90478 Nürnberg (DE)
- **Fischer, Eghart**
91126 Schwabach (DE)
- **Kamkar Parsi, Homayoun**
91058 Erlangen (DE)
- **Puder, Henning**
91052 Erlangen (DE)

(74) Vertreter: **FDST Patentanwälte**
Nordostpark 16
90411 Nürnberg (DE)

(54) **Verfahren zur Nutzsignalanpassung in binauralen Hörhilfesystemen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines Hörhilfesystems (100) sowie ein Hörhilfesystem (100) mit wenigstens zwei Hörhilfegeräten (110, 110'), zwischen denen ein Signalpfad vorgesehen ist, und mit wenigstens einer Signalverarbeitungseinheit (3, 3'), die zur Verarbeitung von Audiosignalen vorgesehen ist. In dem erfindungsgemäßen Verfahren filtert die Signalverarbeitungsvorrichtung (3, 3') erste Audiosignale mit einem für eine gegebene Raumrichtung, aus der ein Nutzsignal eintrifft, vorbestimmten Filter (31, 31'), sodass zweite Audiosignale erzeugt werden, in denen die Anteile des Nutzsignals in den zweiten Audiosignalen in einem höheren Maß aneinander angeglichen sind als in den ersten Audiosignalen. Anschließend werden die zweiten Audiosignale mit einem adaptiven Filter (32, 32') gefiltert, sodass dritte Audiosignale erzeugt werden, in denen die Anteile des Nutzsignals in einem noch höheren Maß aneinander angeglichen sind als in den zweiten Audiosignalen.

FIG 3





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 14 15 5511

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2008/212811 A1 (KATES JAMES M [US]) 4. September 2008 (2008-09-04) * Absatz [0038]; Abbildung 2 *	1-12	INV. H04R25/00
A	WO 2009/081193 A1 (WOLFSON MICROELECTRONICS PLC [GB]; AL-NAIMI KHALDOON [GB]; MAGRATH ANT) 2. Juli 2009 (2009-07-02) * Seite 6, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 6; Abbildung 2 *	1-12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H04R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. Juni 2017	Prüfer Fobel, Oliver
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 15 5511

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-06-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	US 2008212811	A1	04-09-2008	DK	1465456 T3	01-08-2016
				DK	2615855 T3	06-02-2017
15				EP	1465456 A2	06-10-2004
				EP	2615855 A1	17-07-2013
				JP	4732706 B2	27-07-2011
				JP	2004312754 A	04-11-2004
				US	2004196994 A1	07-10-2004
				US	2008212811 A1	04-09-2008
20	-----					
	WO 2009081193	A1	02-07-2009	GB	2455821 A	24-06-2009
				GB	2465064 A	12-05-2010
				WO	2009081193 A1	02-07-2009

25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82