



(11)

EP 3 944 637 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.03.2022 Patentblatt 2022/10

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
H04R 25/00^(2006.01) **H01Q 1/27**^(2006.01)
H01Q 9/26^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.01.2022 Patentblatt 2022/04

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
H04R 25/554; H01Q 1/273; H01Q 9/26;
H04R 25/609; H04R 2225/025; H04R 2225/51

(21) Anmeldenummer: **21183601.0**

(22) Anmeldetag: **05.07.2021**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **21.07.2020 DE 102020209124**

(71) Anmelder: **Sivantos Pte. Ltd.
Singapore 539775 (SG)**

(72) Erfinder:

- HASANI, Hamed
91052 Erlangen (DE)
- SCHMIDT, Martin
91058 Erlangen (DE)

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

(54) ITE-HÖRGERÄT

(57) Das ITE-Hörgerät weist ein Gehäuse (4) auf, welches zum Einsetzen in einen Ohrkanal eines Hörgeräträgers ausgebildet ist und das eine Gehäuseschale (2) aufweist. Die Gehäuseschale (2) weist eine Antenne

(20), insbesondere eine gefaltete, kapazitiv beladene Dipolantenne auf. Diese ist insbesondere auf eine Außenseite (18) der Gehäuseschale (2) aufgebracht.

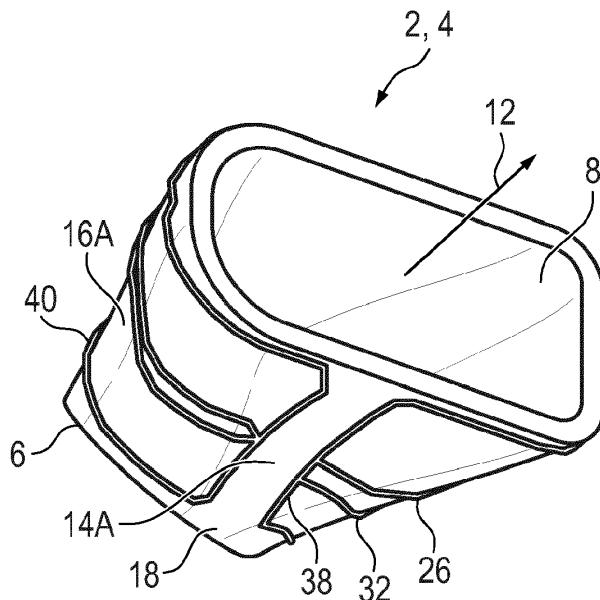


Fig. 1A



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 18 3601

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	EP 3 133 839 A1 (RABEL JAY [US]; SPAULDING THOMAS [US]; BERGNER THOMAS BLAISE [US]) 22. Februar 2017 (2017-02-22) * das ganze Dokument *	1	INV. H04R25/00 H01Q1/27 H01Q9/26
15	X	US 2011/142270 A1 (NIEDERDRANK TORSTEN [SG]) 16. Juni 2011 (2011-06-16) * das ganze Dokument *	1, 7	
20	X	WO 2018/024620 A1 (SIVANTOS PTE LTD [SG]; GEBHARDT VOLKER [DE] ET AL.) 8. Februar 2018 (2018-02-08) * das ganze Dokument *	1, 3, 4, 7	
25	X	US 2004/138723 A1 (MALICK CRISTA [US] ET AL) 15. Juli 2004 (2004-07-15) * das ganze Dokument *	1-4, 7	
30	X	US 2016/050502 A1 (KVIST SOREN [DK] ET AL) 18. Februar 2016 (2016-02-18) * das ganze Dokument *	1, 4-6, 8, 9	
	Y		11	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
	A		10, 12, 13	
35	Y	EP 3 322 202 A1 (STARKEY LABS INC [US]) 16. Mai 2018 (2018-05-16) * das ganze Dokument *	11	H04R H01Q
40				
45				
50	2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 26. Januar 2022	Prüfer Bücker, Martin	
55	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			



Nummer der Anmeldung

EP 21 18 3601

5

GEBÜHRENFLECHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

40

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

50

55

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 21 18 3601

10

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-3, 7

15

ITE-Hörgerät mit Antenne, wobei die Antenne auf die Außenseite der Gehäuseschale aufgebracht ist oder wobei die Antenne eine Leiterstruktur aufweist, die auf einem folienartigen Träger aufgebracht ist, welcher auf die Gehäuseschale aufgebracht ist.

20

2. Ansprüche: 4-6, 8-13

25

ITE-Hörgerät mit Dipolantenne.

30

35

40

45

50

55

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

EP 21 18 3601

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

26-01-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	EP 3133839 A1 22-02-2017	EP US 3133839 A1 2017055088 A1	22-02-2017 23-02-2017	
15	US 2011142270 A1 16-06-2011	AU CN DE DK EP JP US WO	2006222741 A1 1984511 A 102005046169 A1 1768450 T3 1768450 A2 2007097172 A 2007086610 A1 2011142270 A1	19-04-2007 20-06-2007 05-04-2007 11-03-2019 28-03-2007 12-04-2007 19-04-2007 16-06-2011
20				
25	WO 2018024620 A1 08-02-2018	KEINE		
30	US 2004138723 A1 15-07-2004	AU CA DK EP EP JP US WO	2004205043 A1 2512794 A1 1584216 T3 1584216 A2 2169982 A2 2006516852 A 2004138723 A1 2004064450 A2	29-07-2004 29-07-2004 26-04-2010 12-10-2005 31-03-2010 06-07-2006 15-07-2004 29-07-2004
35	US 2016050502 A1 18-02-2016	CN JP JP US	105376685 A 6449737 B2 2016042691 A 2016050502 A1	02-03-2016 09-01-2019 31-03-2016 18-02-2016
40	EP 3322202 A1 16-05-2018	EP US US US US	3322202 A1 2018138583 A1 2019190129 A1 2020203813 A1 2021126352 A1	16-05-2018 17-05-2018 20-06-2019 25-06-2020 29-04-2021
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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