



(10) **DE 10 2010 041 263 A1** 2012.03.29

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2010 041 263.5**

(22) Anmeldetag: **23.09.2010**

(43) Offenlegungstag: **29.03.2012**

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

(71) Anmelder:
**Siemens Medical Instruments Pte. Ltd.,
Singapore, SG**

(74) Vertreter:
Maier, Daniel Oliver, 81739, München, DE

(72) Erfinder:
Erfinder wird später genannt werden

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:

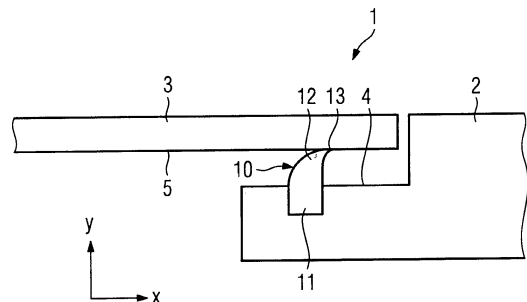
DE	27 18 713	A1
EP	1 401 240	A1
WO	200/7 74 915	A2

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Hörgerätegehäuse mit Dichtungslippe**

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung beschreibt ein Hörgerätegehäuse (1), das zumindest ein erstes (2) und ein zweites (3) Hörgerätegehäuseteil, die lösbar miteinander verbindbar oder relativ zueinander verstellbar sind aufweist, sowie ein elastisch verformbares Dichtungselement (10), das in einem dichtenden Zustand zwischen Teilflächen (4, 5) des ersten (2) und zweiten (3) Hörgerätegehäuseteiles angeordnet ist. Dabei ist das Dichtungselement (10) als Dichtungslippe ausgebildet, die Dichtungslippe (10) ist an einem ersten Ende (11) mit dem ersten Hörgerätegehäuseteil (2) verbunden, ein zweites Ende (12) der Dichtungslippe (10) erstreckt sich über die Fläche (4) des ersten Hörgerätegehäuseteiles (2) hinaus, die Dichtungslippe (10) ist in einem nicht dichtenden Zustand unausgelenkt und im dichtenden Zustand ist das zweite Ende (12) der Dichtungslippe (10) dergestalt elastisch verformt, dass das zweite Ende (12) der Dichtungslippe (10) eine Biegung aufweist und eine Teilfläche (13) der Dichtungslippe (10) an der Teilfläche (5) des zweiten Hörgerätegehäuseteiles (3) anliegt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Hörgerätegehäuse, das zumindest ein erstes und ein zweites Hörgerätegehäuseteil, die lösbar miteinander verbindbar oder relativ zueinander verstellbar sind aufweist, und ein elastisch verformbares Dichtungselement, das in einem dichtenden Zustand zwischen Teilflächen des ersten und zweiten Hörgerätegehäuseteiles angeordnet ist.

[0002] Hörgeräte oder Hörhilfegeräte umfassen Geräte, die Hörverluste bei Schwerhörigen ausgleichen oder im Falle eines Tinnitusmaskers, den Tinnitus überdecken oder in den Hintergrund rücken sollen. Für die Erfindung sind in erster Linie solche Geräte relevant, die auf Grund ihrer Bauform nahe am Ohr oder im Ohr getragen werden können. Wichtige Vertreter dieser Art sind z. B. die Hinter-dem-Ohr-Geräte (HdO-Geräte), sogenannte Receiver-In-the-Canal-Geräte (RIC-Geräte) oder Im-Ohr-Geräte (IdO-Geräte). Durch die unmittelbare Nähe des Hörgerätes zur Haut des Trägers sind Teile des Hörgerätegehäuses Schweiß, Ohrenschmalz, Körperpflegemitteln und anderen, oftmals chemisch aggressiven Substanzen ausgesetzt. Hinzu kommen Einflüsse aus der Umgebung, wie Feuchtigkeit, z. B. durch Regen, oder Partikel unterschiedlichster Größe, wie z. B. Staub oder Ruß. Es ist naheliegend, dass die im Inneren des Hörgerätegehäuses angeordneten, meist empfindlichen, elektrischen oder elektromechanischen Komponenten möglichst nicht in Kontakt mit diesen Stoffen kommen sollen, da sie sonst beschädigt oder in ihrer Funktion beeinträchtigt werden könnten. Besonders gefährdete Stellen bei einem Hörgerätegehäuse sind dabei Stellen, an denen zwei Hörgerätegehäuseteile auf- oder aneinanderstoßen, wie z. B. bei einem HdO-Gerät an der mechanischen Schnittstelle von Tragehaken und Rumpfhöhle, oder bei der Batterieklappe.

[0003] Übliche Verfahren, das Eindringen von schädlichen Substanzen zu vermeiden oder zu reduzieren sind Öffnungen oder Spalten möglichst klein zu halten oder die Übergangsstellen überlappend zu konstruieren.

[0004] Aus der DE 10 2007 047 335 A1 ist ein Hörgerät bekannt, bei dem eine flüssigkeitsdichte Verbindung zwischen Hörgerätegehäuseteilen eine Schraubverbindung umfasst, die darüber hinaus mit einer O-Ring-Dichtung versehen sein kann.

[0005] Die DE 199 03 090 A1 offenbart ein Batteriefach, bei dem ein Hörgerätegehäuseteil mit einem anderen Hörgerätegehäuseteil verschraubt ist, wobei im Verschraubungsbereich eine O-Ring-Dichtung angeordnet ist.

[0006] US 7,171,014 B2 beschreibt eine Batterieklappendichtung eines Hörgerätes, bei der die Batterieklappe auf einer Leiste des Hörgerätegehäuses aufliegt, wobei zwischen Batterieklappe und Leiste ein elastisches Dichtungselement angeordnet ist.

[0007] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, ein Hörgerätegehäuse mit einem elastisch verformbaren Dichtungselement anzugeben, das die empfindlichen elektrischen oder elektromechanischen Komponenten vor Flüssigkeiten, Staub und/oder anderen schädlichen Stoffen schützt.

[0008] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch ein Hörgerätegehäuse, das zumindest ein erstes und ein zweites Hörgerätegehäuseteil, im Folgenden auch kurz Gehäuseteil genannt, die lösbar miteinander verbindbar oder relativ zueinander verstellbar sind, aufweist, und ein elastisch verformbares Dichtungselement, das in einem dichtenden Zustand zwischen Teilflächen des ersten und zweiten Hörgerätegehäuseteiles angeordnet ist, wobei das Dichtungselement als Dichtungslippe ausgebildet ist, die Dichtungslippe an einem ersten Ende mit dem ersten Hörgerätegehäuseteil verbunden ist, sich ein zweites Ende der Dichtungslippe über die Fläche des ersten Hörgerätegehäuseteiles hinaus erstreckt, die Dichtungslippe in einem nicht dichtenden Zustand unausgelenkt ist und im dichtenden Zustand das zweite Ende der Dichtungslippe dergestalt elastisch verformt ist, dass das zweite Ende der Dichtungslippe eine Biegung aufweist und eine Teilfläche der Dichtungslippe an der Teilfläche des zweiten Hörgerätegehäuseteiles anliegt.

[0009] Für das bessere Verständnis werden im Weiteren folgende Richtungsangaben verwendet:
 x-Richtung: Bewegungsrichtung, bzw. eine Komponente der Bewegungsrichtung des zweiten Hörgerätegehäuseteiles zum Überführen der beiden Hörgerätegehäuseteile des erfindungsgemäßen Hörgerätegehäuses vom nicht dichtenden in den dichtenden Zustand.
 y-Richtung: Richtung, die senkrecht zur Oberfläche des ersten Hörgerätegehäuseteiles steht.

[0010] Unter Dichtungslippe wird ein elastisch verformbares Dichtungselement verstanden, dessen Querschnitt vorzugsweise eine größere Ausdehnung in y-Richtung als in x-Richtung aufweist. Dadurch ist es mit wenig Kraftaufwand möglich, dass sich durch die parallele Komponente der Relativbewegung zwischen dem zweiten Gehäuseteil und dem ersten Gehäuseteil zumindest ein Teil der Dichtungslippe in x-Richtung, also in Richtung der Bewegung des zweiten Gehäuseteiles elastisch verformt, d. h. verbogen wird und durch Bildung einer Kontaktfläche zwischen der Dichtungslippe und der Teilfläche des zweiten Gehäuseteiles, das erste Gehäuseteil gegen das zweite Gehäuseteil abdichtet.

[0011] Weiter wird unter einem dichtenden oder abgedichteten Zustand ein Zustand verstanden, bei dem der Raum zwischen der Oberfläche des zweiten Gehäuseteiles und der Oberfläche des ersten Gehäuseteiles für Gase und/oder Flüssigkeiten und/oder Partikel unter Umgebungsbedingungen, wie sie z. B. im Alltag, in der Freizeit oder während sportlicher Aktivitäten anzutreffen sind, undurchlässig ist. Weiter wird im abgedichteten Zustand die Weiterleitung von Schallwellen durch den Raum zwischen dem zweiten Gehäuseteil und dem ersten Gehäuseteil verhindert oder zumindest reduziert.

[0012] Die Dichtwirkung des erfindungsgemäßen Dichtungselementes beruht somit darauf, dass die unausgelenkte Dichtungslippe durch das Einschieben des zweiten Gehäuseteiles ausgelenkt wird, d. h. das über die Fläche des ersten Gehäuseteiles herausstehende Ende der Dichtungslippe wird verbogen, wodurch sich eine abdichtende Kontaktfläche zwischen Dichtungslippe und einer Teilfläche des zweiten Gehäuseteiles ausbildet. Dieses Funktionsprinzip hat gegenüber den bekannten Dichtungsprinzipien, die auf der Stauchung eines elastisch verformbaren Dichtungsmittels, wie z. B. eines O-Rings, beruhen den Vorteil, dass die Kräfte, die im dichtenden Zustand von der Dichtungslippe auf das zweite Gehäuseteil, also in y-Richtung, wirken, üblicherweise kleiner sind als die Kräfte, die von einem gestauchten Dichtungsmittel ausgehen. Dadurch brauchen die Gehäuseteile und Vorrichtungen zum Fixieren der Gehäuseteile im dichtenden Zustand weniger hohe Stabilitätsanforderungen erfüllen.

[0013] Ein weiterer Vorteil der Erfindung ergibt sich dadurch, dass der Abstand zwischen den beiden abzudichtenden Flächen im Allgemeinen größer sein kann, als bei Verwendung von Dichtungselementen, die auf dem Prinzip der Stauchung des Dichtungsmaterials beruhen. Dies hat Vorteile bei der Herstellung der Gehäuseteile und/oder den, die Gehäuseteile verbindenden Gelenken oder Scharnieren, da die Produktionstoleranzen größer gewählt werden können.

[0014] Ein weiterer Vorteil der Erfindung beruht darauf, dass durch die erfindungsgemäße Verbiegung der Dichtungslippe eine bevorzugte Richtung der Dichtwirkung vorgegeben werden kann. Ist die Dichtungslippe beispielsweise in x-Richtung verbogen, verstärkt ein Druckgefälle, das in negative x-Richtung gerichtet ist die Dichtwirkung der Dichtungslippe, da das Druckgefälle der Verbiegung der Dichtungslippe entgegengerichtet ist und die Dichtungslippe somit noch mehr an die Teilfläche des zweiten Gehäuseteils presst. Umgekehrt gibt die Dichtungslippe eher nach, wenn das Druckgefälle in x-Richtung gerichtet ist. Dies kann zum Beispiel dazu genutzt werden, dass ein Überdruck, der sich im Hörgerätegehäuse gebildet hat abgebaut wird.

[0015] In vorteilhafter Weise verjüngt sich die Dichtungslippe in Richtung des zweiten Endes. Als zweites Ende wird das von der Fläche des ersten Gehäuseteiles wegzeigende Ende bezeichnet. Durch die Verjüngung reduzieren sich die Kräfte, die notwendig sind, die Dichtungslippe zu verbiegen bzw. bei gleicher Kraft vergrößert sich die Kontaktfläche zwischen der Dichtungslippe und der Fläche des zweiten Gerätegehäuseteiles. Der Querschnitt kann dabei dreiecksförmig sein oder eine andere Form aufweisen. Hierbei können fertigungstechnische Kriterien, wie einfache Produktion, berücksichtigt werden. Auch wäre ein Querschnitt möglich, der sich in Richtung zweites Ende erst verjüngt und dann wieder in eine breitere Form übergeht, so dass eine Art Sollbiegestelle entsteht.

[0016] Das Material der Dichtungslippe umfasst vorteilhafter Weise Silikonelastomere, thermoplastische Elastomere (TPU) oder Kautschuk. Diese Stoffe erfüllen für die Erfindung wichtige Eigenschaften, wie Elastizität, reversible Verformbarkeit und Gleitfähigkeit.

[0017] Vorzugsweise ist das erste Ende der Dichtungslippe in einer Nut mit dem ersten Hörgerätegehäuseteil verbunden. Dadurch ist die Dichtungslippe einfach und sicher fixiert und kann Kräfte in x-Richtung aufnehmen. Die Langzeitstabilität der Verbindung ist im Allgemeinen besser als bei anderen Verbindungstechniken, wie ein Aufkleben der Dichtungslippe auf eine Fläche. Fertigungstechnisch kann die Dichtungslippe z. B. in einem Arbeitsgang in die Nut eingespritzt und das erste Ende der Dichtungslippe ausgeformt werden, oder die Dichtungslippe wird in einem Spritzgussverfahren hergestellt und anschließend in die Nut eingepasst bzw. eingeklebt.

[0018] Darüber hinaus kann die Dichtungslippe eine in sich geschlossene Schleife bilden. In sich geschlossene Dichtungslippen ermöglichen das Abdichten von Gehäuseöffnungen, wie Batterieklappen oder auch das Abdichten von steckbaren Gehäuseteilen.

[0019] Günstigerweise ist das zweite Ende der Dichtungslippe im Wesentlichen über den Umfang der Fläche radial nach außen oder radial nach innen gerichtet. Wenn die Dichtungslippe, die mit dem ersten Gehäuseteil verbunden ist, eine geschlossene Schleife bildet, die von der Fläche des zweiten Gehäuseteiles umschlossen wird, d. h. das zweite Gehäuseteil wird ähnlich einer Hülse über die radial nach außen zeigende Dichtungslippe geschoben, heben sich die radial gerichteten Kräfte auf, so dass im Idealfall keine weiteren Abdichtungsmittel oder Befestigungsmittel, die die Hörgerätegehäuseteile im dichtenden Zustand in ihrer Lage fixieren würden, notwendig sind. Der gleiche Sachverhalt liegt vor, wenn die mit dem ersten Gehäuseteil verbundene

Dichtungslippe radial nach innen zeigt und das zweite Gehäuseteil ähnlich einem Stöpsel eingeschoben wird. Selbstverständlich können zusätzliche Befestigungsmittel, wie beispielsweise Klemmen, Schrauben oder Klammern eine zusätzliche Stabilität geben.

[0020] Weiter kann das erste oder das zweite Hörgerätegehäuseteil zumindest einen Teil einer Batteriehalterung, die insbesondere eine schwenkbare Batterielade umfasst, bilden. Hörgeräte beziehen ihre elektrische Energie oft aus Batterien, die regelmäßig durch neue ersetzt werden müssen. Dadurch ergeben sich Öffnungen, die durch die erfindungsgemäße Dichtungslippe, insbesondere in Form einer in sich geschlossenen Schleife abgedichtet werden können.

[0021] In einer vorteilhaften Weiterbildung ist das erste Ende der Dichtungslippe mit dem zumindest Teil der Batteriehalterung verbunden. Dadurch, dass die Dichtungslippe mit der Batteriehalterung verbunden ist und das bewegliche Ende der Dichtungslippe am Hörgerätegehäuse anliegt, kann ein sich im Hörgerätegehäuse entwickelnder Überdruck entweichen, da die Richtung der Verbiegung der Dichtungslippe mit dem Druckgefälle übereinstimmt.

[0022] In einer weiteren günstigen Ausgestaltung der Erfindung ist das erste oder das zweite Hörgerätegehäuseteil zumindest Teil eines Hörgerätragehakens, der insbesondere steckbar mit einem Rumpfhöhle verbindbar ist. Bei einem typischen Hinterdem-Ohr-Hörgerät wird der in einem Rumpfhöhle durch einen kleinen Lautsprecher, Hörer genannt, erzeugte Klang über einen Schallschlauch, der in dem Hörgerätragehaken angebracht ist, der Otoplastik, dem Maßohrstück, zugeleitet. Das mechanische Verbindungsstück kann dabei durch die erfindungsgemäße Dichtungslippe, insbesondere in Form einer in sich geschlossenen Schleife abgedichtet werden.

[0023] Weitere Eigenschaften und Vorteile der Erfindung gehen aus der nachfolgenden Beschreibung hervor, in der Ausführungsbeispiele der Erfindung im Einzelnen anhand der beigefügten Zeichnungen erläutert werden. Es zeigen:

[0024] **Fig. 1** ein schematisches Dichtungssystem nach dem Stand der Technik im nicht dichtenden Zustand;

[0025] **Fig. 2** das schematische Dichtungssystem nach dem Stand der Technik im dichtenden Zustand;

[0026] **Fig. 3** ein schematisches, erfindungsgemäßes Dichtungssystem im nicht dichtenden Zustand;

[0027] **Fig. 4** das schematische, erfindungsgemäße Dichtungssystem im dichtenden Zustand;

[0028] **Fig. 5** eine räumliche Darstellung einer Batterieklappe mit dem erfindungsgemäßen Dichtungssystem;

[0029] **Fig. 6** eine Seitenansicht der Batterieklappe mit dem erfindungsgemäßen Dichtungssystem und

[0030] **Fig. 7** eine Schnittzeichnung der Batterieklappe mit dem erfindungsgemäßen Dichtungssystem.

[0031] In **Fig. 1** ist schematisch ein Teil eines Hörgerätegehäuses **101** nach dem Stand der Technik im nicht dichtenden Zustand dargestellt. Es zeigt einen Teil eines ersten Gehäuseteiles **102**, einen Teil eines zweiten Gehäuseteiles **103** und ein elastisch verformbares Dichtungselement **110**, dessen unteres Ende **111** in einer Nut des ersten Gehäuseteiles **102** eingepasst ist und dessen oberes Ende **112** aus einer Fläche **104** herausragt. Das zweite Gehäuseteil **103**, mit einer unteren Fläche **105** wird in Richtung des Pfeils **106**, d. h. in negativer y-Richtung bewegt.

[0032] **Fig. 2** zeigt die gleichen Elemente wie in **Fig. 1**, nur in einem dichtenden Zustand. Der Abstand zwischen den Flächen **104** und **105** ist in diesem Zustand kleiner als die Länge des aus der Fläche **104** herausragenden Dichtungselementes **110** im nicht dichtenden Zustand, so dass das Ende **112** des elastisch verformbaren Dichtungselementes **110** gestaucht wird. Es bildet sich eine Kontaktfläche **113** aus, die das zweite Gehäuseteil **103** gegen das Dichtungselement **110** und somit gegen das erste Gehäuseteil **102** abdichtet. Zwischen den Gehäuseteilen **102** und **103** wirken in diesem Zustand nur Kräfte in y-Richtung.

[0033] **Fig. 3** stellt schematisch einen Teil eines Hörgerätegehäuses **1** im nicht dichtenden Zustand gemäß der Erfindung dar. Es zeigt einen Teil eines ersten Gehäuseteiles **2**, einen Teil eines zweiten Gehäuseteiles **3** und ein elastisch verformbares Dichtungselement **10**, dessen unteres Ende **11** in einer Nut des ersten Gehäuseteiles **2** eingepasst ist und dessen oberes Ende **12** aus einer Fläche **4** herausragt und sich in y-Richtung verjüngt. Das zweite Gehäuseteil **3**, mit einer unteren Fläche **5** wird in Richtung des Pfeils **6**, d. h. in x-Richtung bewegt.

[0034] **Fig. 4** zeigt die gleichen Elemente wie in **Fig. 3**, nur in einem dichtenden Zustand. Der Abstand zwischen den Flächen **4** und **5** ist in diesem Zustand kleiner als die Länge des aus der Fläche **4** herausragenden Dichtungselementes **10** im nicht dichtenden Zustand, so dass das Ende **12** des elastisch verformbaren Dichtungselementes **10** im Wesentlichen in x-Richtung gebogen wird. Es bildet sich eine Kontaktfläche **13** aus, die das zweite Gehäuseteil **3** gegen das Dichtungselement **10** und somit gegen das erste Gehäuseteil **2** abdichtet. In diesem Fall und in diesem Zustand wirken zwischen den Gehäusehälften **2** und

3 Kräfte sowohl in y-Richtung als auch in x-Richtung, wobei die Kräfte in y-Richtung im Allgemeinen kleiner sind als im Falle von [Fig. 2](#).

[0035] [Fig. 5](#) zeigt als ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ein Hörgerätegehäuse **1'** mit einer Batterieklappe **16'** und einer Drehachse **13'** in geöffnetem Zustand in räumlicher Darstellung. Im geschlossenen Zustand, d. h. nach Schließen der Batterieklappe **16'** in Bewegungsrichtung **6'**, wird die Batterie **15'** vor Gasen und/oder Flüssigkeiten und/oder Partikeln geschützt. Dazu wird das Gehäuseteil **2'** mit zugehöriger Fläche **4'** erfindungsgemäß mittels der Dichtungslippe **10'** gegen das Hörgeräterumpfgehäuse **8'**, d. h. das Gehäuseteil **3'** mit zugehöriger Fläche **5'** abgedichtet. Die Dichtungslippe **10'** ist als in sich geschlossene Schleife ausgeführt, die im dichtenden Zustand den kompletten Umfang der Batteriekappenöffnung abdichtet. Bei geschlossener Batterieklappe wirken von der Dichtungslippe ausgehend im Wesentlichen nur Kräfte senkrecht zu den Flächen **4'** und **5'**, so dass die Funktion der Klemme **20'** in erster Linie darin besteht, ein unbeabsichtigtes Öffnen der Batterieklappe zu verhindern.

[0036] In [Fig. 6](#) ist das Hörgerätegehäuse **1'** aus [Fig. 5](#) in einer Seitenansicht mit geschlossener Batterieklappe **16'** dargestellt. Zusätzlich zu der Batterieklappe **16'**, dem Hörgeräterumpfgehäuse **8'**, der Batterie **15'**, der Drehachse der Batterieklappe **13'** und der Dichtungslippe **10'** sind zwei Mikrofone **17'**, ein Hörer **19'**, die Lage von Elektronikkomponenten **18'**, ein Teil des Hörgerätetragehakens **7'**, auch Hörwinkel genannt, sowie ein Schallschlauch **14'** zu sehen. Durch geeignete Wahl der Lage der Dichtungslippe **10'** zur Drehachse **13'** wird erreicht, dass die Dichtungslippe **10'** beim Schließen der Batterieklappe **16'** eine Bewegungskomponente aufweist, die zu einer Verbiegung der Dichtungslippe **10'** führt. In [Fig. 6](#) nicht dargestellt ist eine Dichtungslippe, die das Hörgeräterumpfgehäuse **8'** gegen den Hörgerätetragehaken **7'** abdichtet.

[0037] [Fig. 7](#) schließlich zeigt das in [Fig. 5](#) und [Fig. 6](#) dargestellte Hörgerätegehäuse **1'** als Schnittbild mit den Hörgeräteteilgehäusen Batterieklappe **16'**, Hörgeräterumpfgehäuse **8'** und Hörgerätetragehaken **7'**, sowie der Batterie **15'** und der umlaufenden Dichtungslippe **10'**.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 102007047335 A1 [0004]
- DE 19903090 A1 [0005]
- US 7171014 B2 [0006]

Patentansprüche

1. Hörgerätegehäuse (1), aufweisend zumindest ein erstes (2) und ein zweites (3) Hörgerätegehäuseteil, die lösbar miteinander verbindbar oder relativ zueinander verstellbar sind, und ein elastisch verformbares Dichtungselement (10), das in einem dichtenden Zustand zwischen Teilflächen (4, 5) des ersten (2) und zweiten (3) Hörgerätegehäuseteiles angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass

- das Dichtungselement (10) als Dichtungslippe ausgebildet ist,
- die Dichtungslippe (10) an einem ersten Ende (11) mit dem ersten Hörgerätegehäuseteil (2) verbunden ist,
- sich ein zweites Ende (12) der Dichtungslippe (10) über die Fläche (4) des ersten Hörgerätegehäuseteiles (2) hinaus erstreckt,
- die Dichtungslippe (10) in einem nicht dichtenden Zustand unausgelenkt ist und
- in einem dichtenden Zustand das zweite Ende (12) der Dichtungslippe (10) dergestalt elastisch verformt ist, dass das zweite Ende (12) der Dichtungslippe (10) eine Biegung aufweist und eine Teilfläche (13) der Dichtungslippe (10) an der Teilfläche (5) des zweiten Hörgerätegehäuseteiles (3) anliegt.

2. Hörgerätegehäuse (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Dichtungslippe (10) in Richtung des zweiten Endes (12) verjüngt.

3. Hörgerätegehäuse (1) nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Material der Dichtungslippe (10) Silikonelastomere, thermoplastische Elastomere oder Kautschuk umfasst.

4. Hörgerätegehäuse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Ende (11) der Dichtungslippe (10) in einer Nut mit dem ersten Hörgerätegehäuseteil (2) verbunden ist.

5. Hörgerätegehäuse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Dichtungslippe (10) eine in sich geschlossene Schleife bildet.

6. Hörgerätegehäuse (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Ende (12') der Dichtungslippe (10') im Wesentlichen über den Umfang der Fläche (4') radial nach außen oder radial nach innen gerichtet ist.

7. Hörgerätegehäuse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das erste (2) oder das zweite (3) Hörgerätegehäuseteil zumindest Teil einer Batteriehalterung (16'), die insbesondere eine schwenkbare Batterielade umfasst, ist.

8. Hörgerätegehäuse (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Ende (11) der Dichtungslippe (10) mit dem zumindest Teil der Batteriehalterung (16') verbunden ist.

9. Hörgerätegehäuse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das erste (2) oder das zweite (3) Hörgerätegehäuseteil zumindest Teil eines Hörgerätetragehakens (7') ist, der insbesondere steckbar mit einem Rumpfhäuseteil (8') verbindbar ist.

Es folgen 5 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

FIG 1

(Stand der Technik)

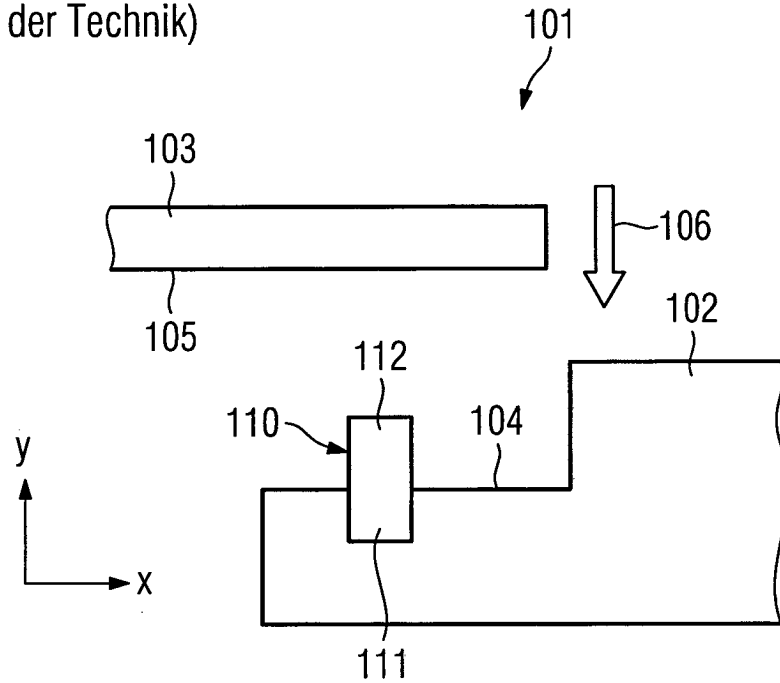


FIG 2

(Stand der Technik)

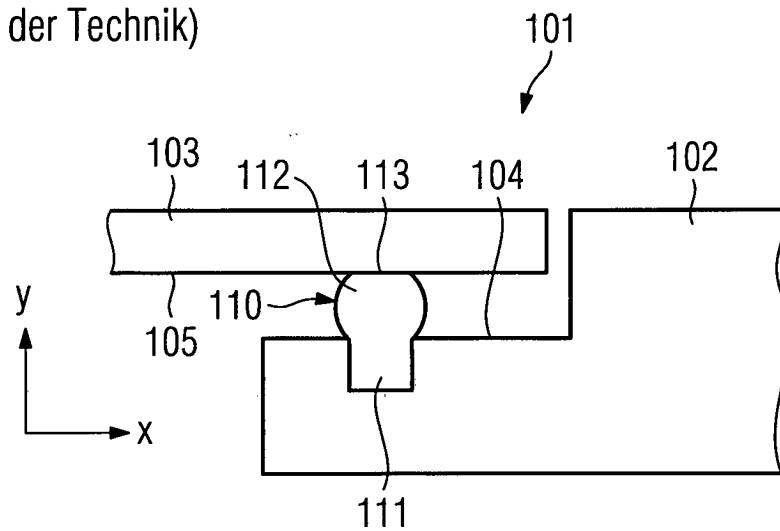


FIG 3

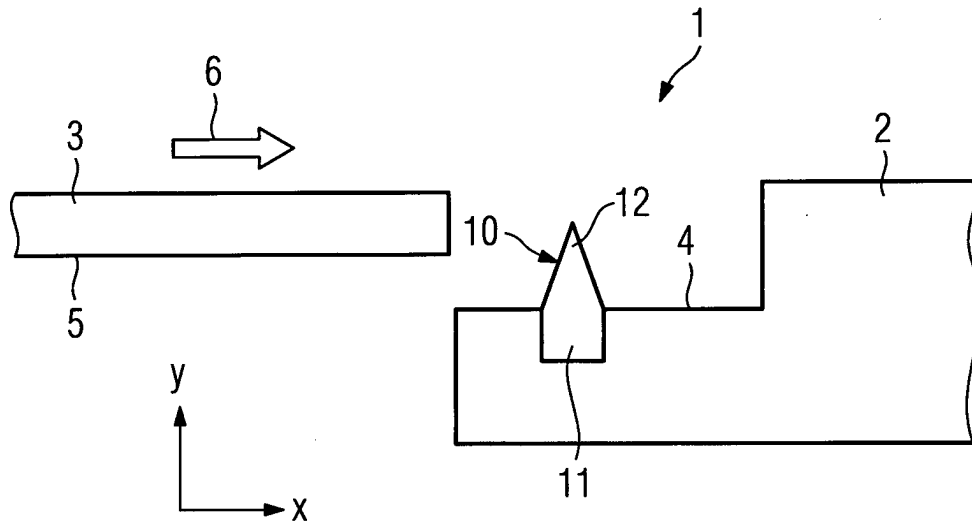


FIG 4

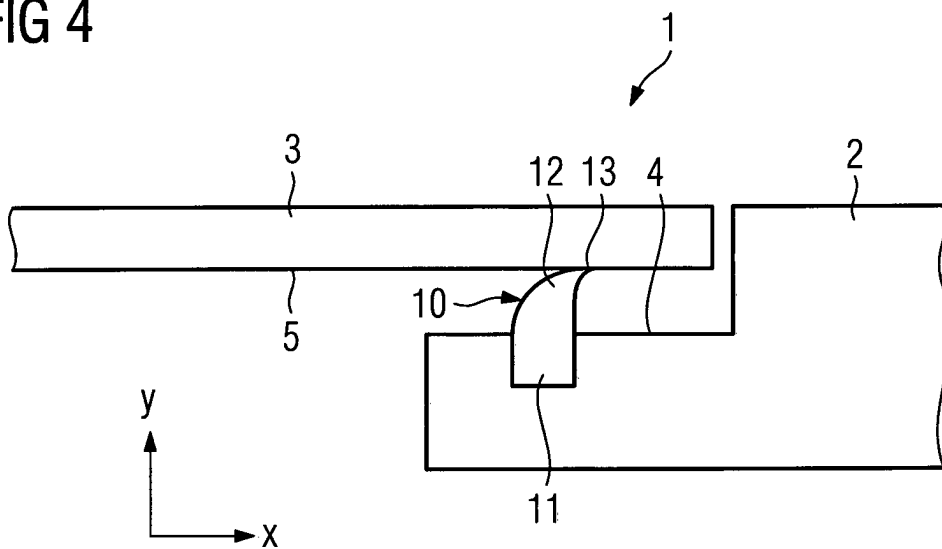


FIG 6

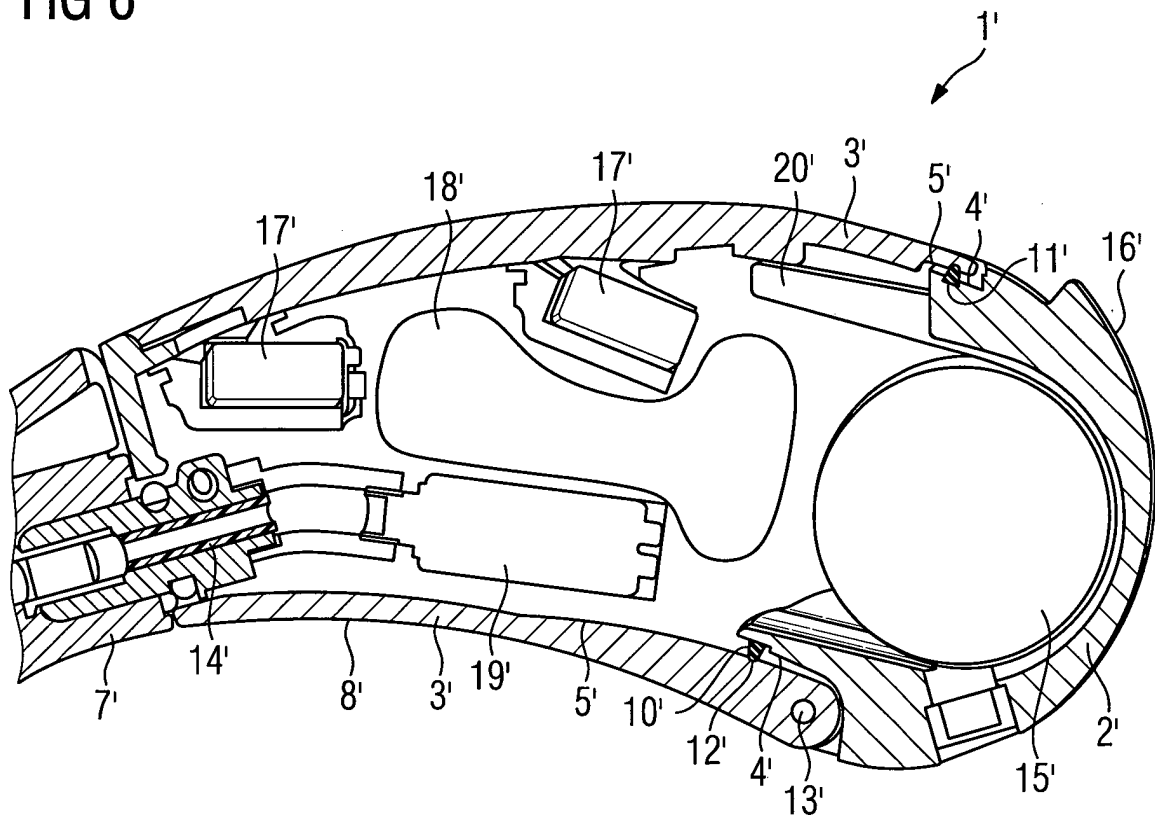


FIG 7

