(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 558 359 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
02.07.2014 Patentblatt 2014/27

(21) Anmeldenummer: **11721725.7**

(22) Anmeldetag: **13.04.2011**

(51) Int Cl.:
B63C 11/20 *(2006.01)*

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2011/055778

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2011/128361 (20.10.2011 Gazette 2011/42)

(54) **SCHNORCHELHALTERVORRICHTUNG**

SUPPORT DEVICE FOR SNORKELS

SUPPORT POUR TUBAS

(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

(30) Priorität: **15.04.2010 IT BZ20100014**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.02.2013 Patentblatt 2013/08

(73) Patentinhaber: **Skudelny, Kai**
39057 Applano (IT)

(72) Erfinder: **Skudelny, Kai**
39057 Applano (IT)

(74) Vertreter: **Ausserer, Anton**
Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6
39100 Bolzano/Bozen (IT)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A1-2009/065989 **US-A1- 2007 272 237**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 2 558 359 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die vorliegenden Erfindung bezieht sich auf eine Schnorchelhaltervorrichtung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Die Verwendung von Schnorcheln beim Unterwasserschwimmen ist allgemein bekannt. Der Schnorchel kann für sich selbst getragen werden oder mit dem Hals des Schwimmers oder mit der Unterwasserschwimmmaske verbunden sein. In diesem letzteren Fall werden die Schnorchel mit einem Tauchmaskenband abnehmbar verbunden. Dies erfolgt über eine, bevorzugter Weise, lösbare Befestigung mit dem Tauchmaskenband selbst. Diese Befestigung für die Montage und Demontage der Schnorchel ist nicht immer bequem, vor allem wenn man den Schnorchel abnehmen möchte, um ihn unabhängig von der Tauchmaske selbst zu tragen.

[0003] Das Dokument US 2007/272237, welches als nächstliegender Stand der Technik betrachtet wird, beschreibt eine Schnorchelhaltervorrichtung, umfassend ein Befestigungselement zur Befestigung an einem Tauchmaskenband, wobei das Befestigungselement durch einen Clip zur Befestigung an einem Rohrteil eines Schnorchels und einen Clip gebildet ist, der an einem Tauchmaskenband befestigt ist, wobei die Clips mit Anschlüssen versehen sind, die miteinander in Berührung kommen.

[0004] WO 2009/065989 offenbart eine Schnorchelhaltervorrichtung mit einer magnetischen Verbindung so wie in Figur 8 dargestellt und auf Seite 8, Zeilen 15-24, beschrieben.

[0005] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung liegt darin, eine Montage- und Demontageweise des Schnorchels zu finden, die rasch und bequem sowohl in der Benutzung als auch bei Nichtbenutzung des Schnorchels ist, wobei sichergestellt werden soll, dass beim Gebrauch sowohl die Art des Schnorchels mit der Maske verbunden zu tragen oder auch ihn unabhängig von der Tauchmaske zu tragen möglich ist.

[0006] Diese Aufgabe wird durch eine Schnorchelhaltervorrichtung gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 gelöst.

[0007] Wird ein Clip für ein Tauchmaskenband und ein getrennter Clip für das Umgreifen des Schnorchelohrs in dessen geradem Abschnitt, vorgeschlagen, können die beiden Clips aneinander durch entsprechende magnetische Plättchen oder ein magnetisches und ein ferromagnetisches Plättchen angezogen werden, die in einem Anschluss des entsprechenden Clips derart aufgenommen sind, dass sich die Plättchen in eine zueinander gegenüberliegende Position gebracht werden können.

[0008] In einer bevorzugten Ausführungsform ist der Anschluss des am Schnorchel anzubringenden Clips der Clipöffnung gegenüberliegend. Der Anschluss für den am Tauchmaskenband zu montierenden Clip hingegen ist zur Clipöffnung anliegend, d.h. ein Arm des Clip wird durch den Anschluss gebildet.

[0009] Die Anschlüsse weisen jeweils eine Aufnahme auf, um das Magnetplättchen oder ferromagnetische Plättchen aufzunehmen, um an der Seite der Anbringung des Plättchens mittels eines Schließgliedes geschlossen zu werden.

[0010] Weitere Merkmale und Einzelheiten gehen aus den Patentansprüchen und aus der folgenden Beschreibung eines bevorzugten, in der beigefügten Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels hervor. Es zeigen,

Figur 1 eine Explosionsperspektive einer erfindungsgemäßen Schnorchelhaltervorrichtung,

Figur 2 einen Längsschnitt der Figur 1,

Figur 3 einen gegenüber Figur 2 um 90° gedrehten Längsschnitt.

[0011] In den Figuren ist eine Schnorchelhaltervorrichtung gemäß der Erfindung dargestellt, die aus einem Clip 1 zur Anbringung eines nicht gezeigten Rohrteils eines Schnorchels und aus einem Clip 2 zur Anbringung an einem nicht gezeigten Tauchmaskenband für das Unterwasserschwimmen besteht.

[0012] Der Clip 1 für den Schnorchel weist eine teilweise kreisförmige Schelle 3 mit einer Öffnung 4 auf, um den Rohrteil eines Schnorchels schnappartig aufzunehmen. Gegenüberliegend der Öffnung 4 ist ein Anschluss 5 vorgesehen, der eine Aufnahme 6 zur im Wesentlichen formschlüssigen Aufnahme eines Magnetplättchens 7 aufweist. Zweckmäßigerweise kann die Aufnahme 6 durch ein am Anschluss 5 verschweissbaren Element 8 geschlossen werden.

[0013] Der Tauchmaskenclip 2 wird hingegen von einem Haken 9 gebildet, der hingegen eine Öffnung 10 zur Aufnahme eines Tauchmaskenbandes 16 aufweist. An der Öffnung 10 anliegend ist ein Anschluss 11 angeordnet, der eine Aufnahme 12 aufweist, um ein magnetisches Plättchen 13 im Wesentlichen formschlüssig aufzunehmen. Die Öffnung der Aufnahme 12 ist zweckmäßigerweise mittels eines Schließelementes 14 schließbar, das am Anschluss verschweissbar ist.

[0014] Durch die magnetische Anziehung zwischen den Magnetplättchen sind die beiden Clip lösbar befestigbar, sowohl um den Schnorchel an der Tauchmaske bei der Benutzung zurückzuhalten als auch bei der Nichtbenutzung, um den Schnorchel von der Tauchmaske sowohl bei der Benutzung als auch bei der Nicht-Benutzung getrennt zu halten.

[0015] Zur Vermeidung einer gegenseitigen Verschiebung der beiden Schließelemente 8 und 14, ist einer derselben 14 mit Halteklauen 15 am dessen Umfang versehen um so das andere Schließelement 8 zu ergreifen.

[0016] Alternativ zu Verschweißung kann der Anschluss 6 mit einer Hinterschneidung 16 zur schnappartigen Verbindung mit dem Schließelement 8 und der Anschluss 11 mit einer Hinterschneidung 17 zur schnappartigen Verbindung mit dem Schließelement 14 versehen sein.

Aufstellung der Bezugsziffern:

[0017]

1	Clip
2	Clip
3	kreisförmige Schelle
4	Öffnung
5	ebener Abschnitt
6	Aufnahme
7	Magnetplättchen
8	Schließelement
9	Haken
10	Öffnung
11	Anschluss
12	Aufnahme
13	Magnetplättchen
14	Schließelement
15	Halteklaue
16	Hinterschneidung
17	Hinterschneidung

Patentansprüche

1. Schnorchelhaltervorrichtung, umfassend ein Befestigungselement zur Befestigung an einem Tauchmaskenband, wobei das Befestigungselement durch einen Clip (1) zur Befestigung an einem Rohrteil eines Schnorchels und einen Clip (2) gebildet ist, der an einem Tauchmaskenband befestigt ist, wobei die Clips (1, 2) mit Anschlüssen (5, 11) versehen sind die miteinander in Berührung kommen, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Anschluss (5, 11) eine magnetische Eigenschaft aufweist, um die beiden Clip gegenseitig anzuziehen, wobei die Anschlüsse (5, 11) jeweils eine Aufnahme (6, 12) aufweisen, in der magnetische oder magnetische und ferromagnetische Plättchen(7,13) aufgenommen sind, wobei die Aufnahmen (5, 11) durch Schließelemente (8, 14) schließbar sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Clip (1) für den Rohrteil eine teilweise kreisförmige Schelle (3) mit einer Öffnung (4) zur schnappartigen Aufnahme des Rohrteils (15) eines Schnorchels aufweist, wobei der Öffnung (4) gegenüberliegend der Anschluss (5) angeordnet ist, der eine Aufnahme (6) aufweist, um ein Magnetplättchen (7) im Wesentlichen formschlüssig aufzunehmen.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (6) durch ein am Anschluss(5) verbindbares Schließelement (8) geschlossen ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Vermeidung einer gegenseitigen Verschiebung der beiden Schließelemente (8 und 14), einer derselben (14) mit Halteklauen (15) am dessen Umfang versehen ist um so das andere Schließelement (8) zu ergreifen.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließelemente (8, 14) jeweils mit dem Anschluss (5, 11) verschweißt sind.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschluss (6) mit einer Hinterschneidung (16) zur schnappartigen Verbindung mit dem Schließelement (8) und der Anschluss (11) mit einer Hinterschneidung (17) zur schnappartigen Verbindung mit dem Schließelement (14) versehen ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Clip (2) für die Tauchmaske durch einen Haken (9) gebildet ist, der eine Öffnung (10) aufweist, um ein Tauchmaskenband (16) aufzunehmen, wobei an der Öffnung (10) anliegend der Anschluss(11) angeordnet ist, der eine Aufnahme (12) aufweist, um ein Magnetplättchen (13) im Wesentlichen formschlüssig aufzunehmen.

Claims

1. Supporting device for a snorkel, comprising a fixing element for a diving mask strap, the fixing element being formed by a clip (1) suitable for being fixed to a tubular portion (15) of a snorkel and by a clip (2) suitable for being fixed to a diving mask strap, the clips (1, 2) being provided with connectors (5, 11) suitable for coming into contact with each other, **characterized in that** each connector (5, 11) features a magnetic property for mutual attraction of the two clips, each connector (5, 11) featuring a housing (6, 12) in which magnetic plates or magnetic and ferromagnetic plates (7, 13) are respectively housed, the housings (5, 11) being closable by closing elements (8, 14).

2. Device according to claim 1, **characterized in that** the snorkel clip (1) features a partially circular band (3) with an opening (4) for snap-fitting of the tubular portion (15) of a snorkel, the connector (5) being opposed to the opening (4) and featuring a housing (6) suitable for housing a magnetic plate (7) with a substantial form fit.

3. Device according to claim 2, **characterized in that** the housing (6) is closed by a closing element (8) connectable with the connector (5).

4. Device according to claim 1, **characterized in that**

in order to prevent a relative displacement of the closing elements (8 and 14), one (14) of them is provided with gripping teeth (15) on its perimeter so as to hold the other closing element (8).

5. Device according to claim 1, **characterized in that** the closing elements (8, 14) are respectively welded to the connectors (5, 11).

6. Device according to claim 1, **characterized in that** the connector (6) is provided with an undercut (16) for snap-fitting of a closing element (8) and the connector (11) is provided with an undercut (17) for snap-fitting of the closing element (14).

7. Device according to claim 1, **characterized in that** the diving mask clip (2) is formed by a hook (9) featuring an opening (10) for housing a diving mask strap (16), the connector (11), featuring a housing (12) suitable for housing a magnetic plate (13) with a substantial form fit, being placed next to the opening (10).

Revendications

1. Dispositif de support pour tuba, comprenant un élément de fixage pour le fixage à un sangle de masque de plongée, l'élément de fixage étant formé d'une pince (1) agencée pour être fixée à une portion tubulaire (15) d'un tuba et d'une pince (2) agencée pour être fixée à un sangle de masque de plongée, les pinces (1, 2) étant équipées d'attaches (5, 11) agencées pour venir en contact entre elles, **caractérisé en ce que** chaque attache (5, 11) présente une propriété magnétique pour une attraction réciproque des deux pinces, les attaches (5, 11) présentant respectivement un logement (6, 12) dans lequel sont accueillies des plaquettes magnétiques ou des plaquettes magnétique et ferromagnétique (7, 13), les logements (5, 11) pouvant être fermés par des éléments de fermeture (8, 14).

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la pince (1) pour la portion tubulaire présente un collier partiellement circulaire (3) avec une ouverture (4) pour l'enclenchement de la partie tubulaire (15) d'un tuba, l'attache (5) étant placée à l'opposé de l'ouverture (4) et présentant un logement (6) agencé pour accueillir, avec accouplement sensiblement géométrique, une plaquette magnétique (7).

3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le logement (6) est fermé par un élément de fermeture (8) qui peut être connecté à l'attache (5).

4. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que**, pour éviter un déplacement réciproque de chacun des éléments de fermeture (8 et 14), l'un d'eux (14) est équipé de dents de retenue (15) sur son périmètre afin d'engager l'autre élément de fermeture (8).

5. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les éléments de fermeture (8, 14) sont respectivement soudés à l'attache (5, 11).

6. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'attache (6) est équipée d'une contre-dépouille (16) pour l'enclenchement avec l'élément de fermeture (8) et l'attache (11) est équipée d'une contre-dépouille (17) pour l'enclenchement avec l'élément de fermeture (14).

7. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la pince (2) pour le masque est formée d'un crochet (9) qui présente une ouverture (10) pour accueillir un sangle de masque de plongée (16), l'attache (11) étant placée à côté de l'ouverture (10) et présentant un logement (12) agencé pour accueillir, avec accouplement sensiblement géométrique, une plaquette magnétique (13).

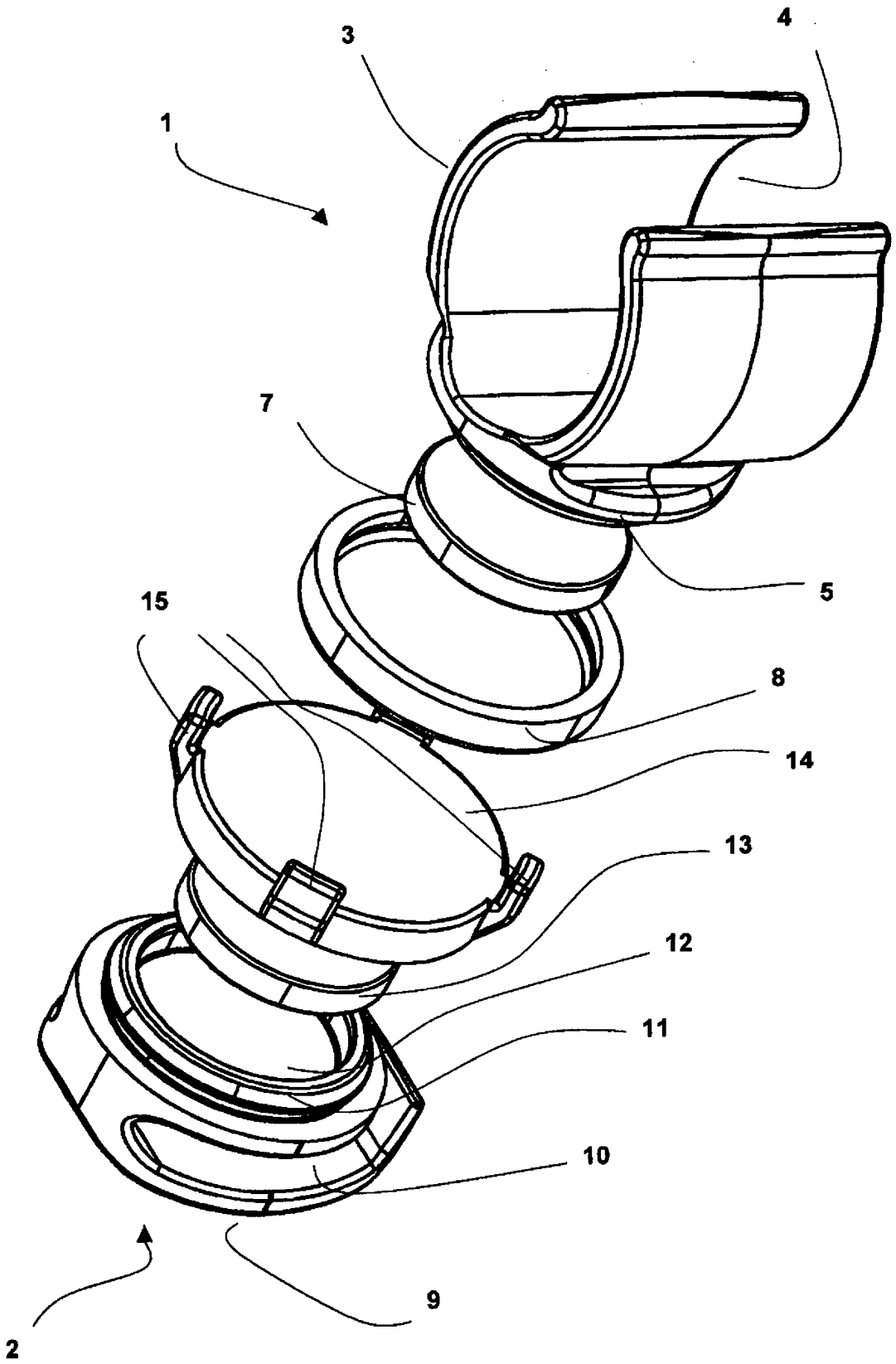


Fig. 1

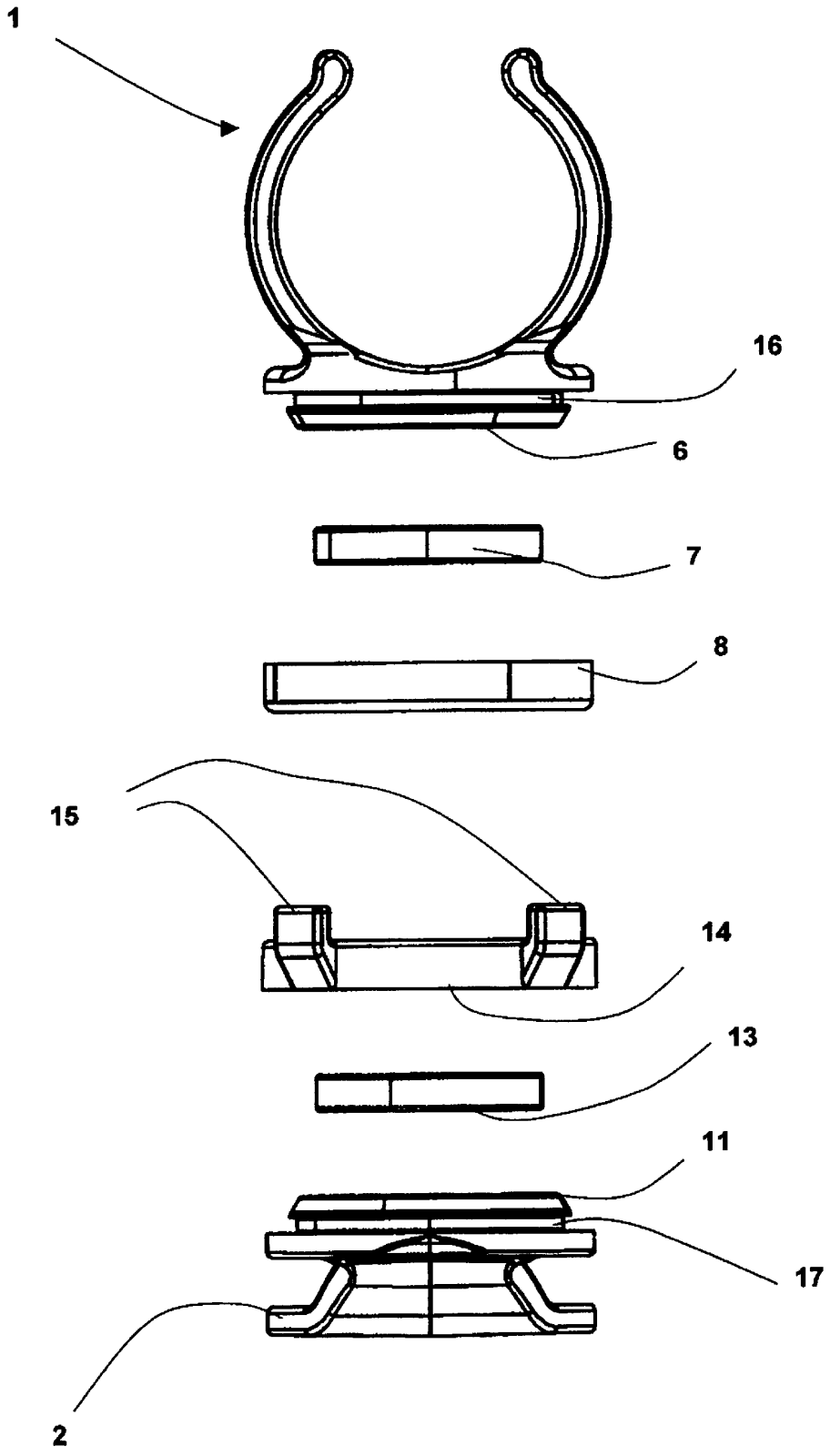


Fig. 2

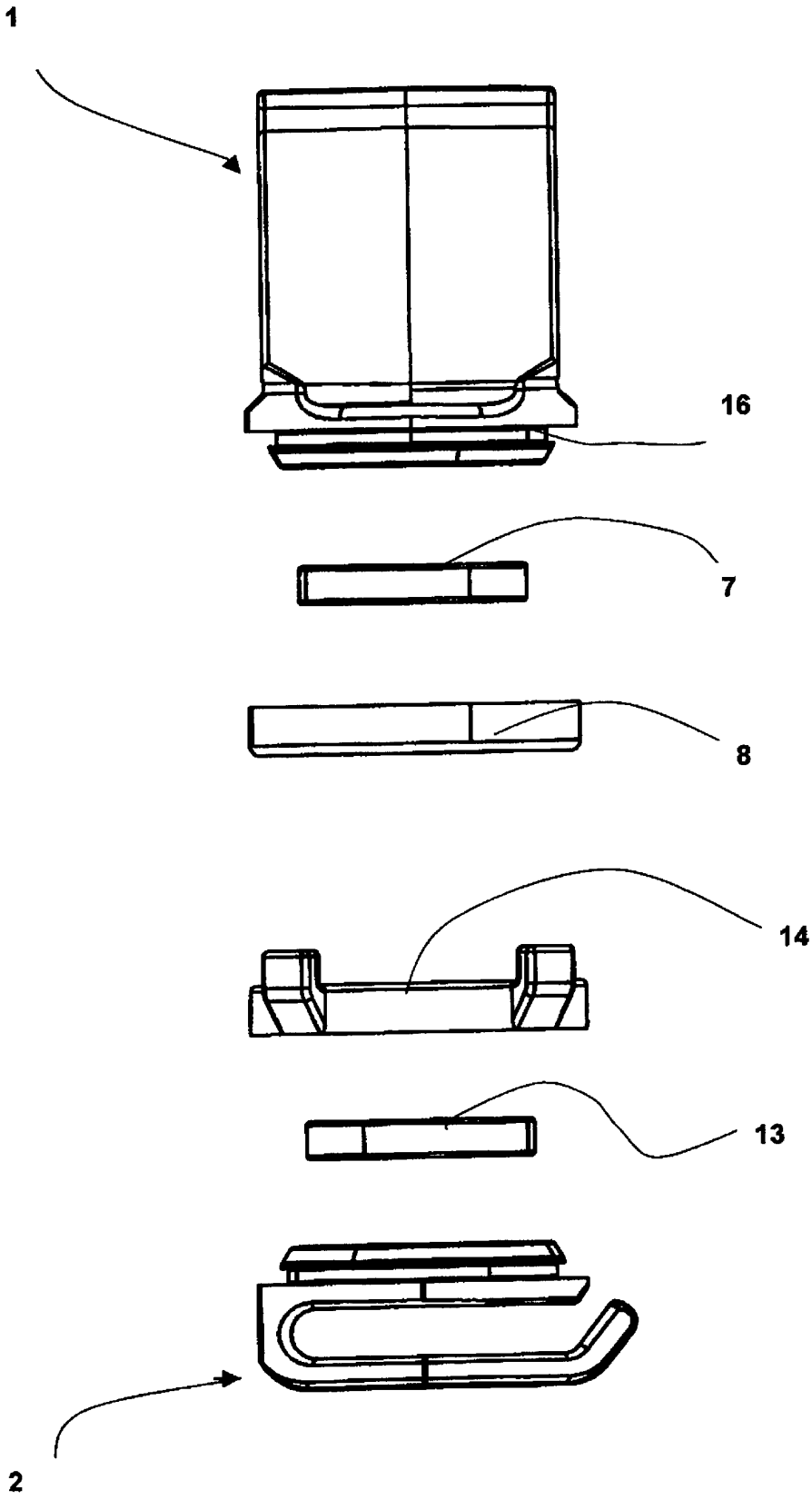


Fig. 3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 2007272237 A **[0003]**
- WO 2009065989 A **[0004]**