(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 522554 B1 2023-09-15**

(12) # Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 50392/2020
(22) Anmeldetag: 07.05.2020
(45) Veröffentlicht am: 15.09.2023

(51) Int. Cl.: ***A63B 21/055*** (2006.01)
***A63B 21/00*** (2006.01)

(30) Priorität:
09.05.2019 AT A 00167/2019 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
US 8075462 B1
US 2011160023 A1
US 2015374290 A1

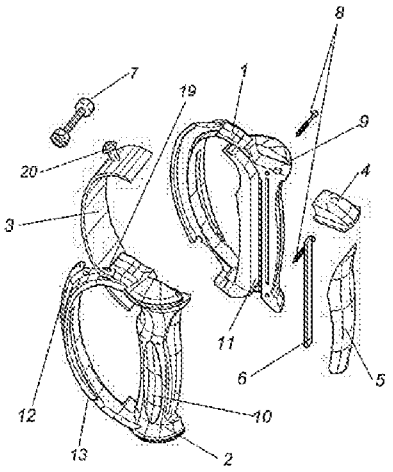
(73) Patentinhaber:
Polster Daniel
4540 Bad Hall (AT)

(74) Vertreter:
Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH
4020 Linz (AT)

(54) **Sportgerät mit einem einen Griff ausbildenden Griffelement**

(57) Es wird ein Sportgerät mit einem einen Griff ausbildenden Griffelement (1, 2) und mit einem Elastanband (14), das durch das Griffelement (1, 2) in einer Führung (11) geführt ist, beschrieben, wobei das Elastanband (14) einerseits mit dem Griffelement (1, 2) und anderseits mit einer Verbindungsvorrichtung verbunden ist, mit der das Elastanband (14) mit einem Schuh oder Fuß verbindbar ist. Um vorteilhafte Trainingsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass der Griff des Griffelementes (1, 2) vorderseitig von einem Fingerprotector (12) überspannt ist, der eine Auflage (3) zur Führung des Elastanbandes (14) aufweist und der eine Arretierung (19, 20) zur Arretierung des Elastanbandes (14) aufweist.

FIG.1




AT 522554 B1 2023-09-15

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf ein Sportgerät mit einem einen Griff ausbildenden Griffelement und mit einem Elastanband das durch das Griffelement in einer Führung geführt ist, wobei das Elastanband einerseits mit dem Griffelement und anderseits mit einer Verbindungsvorrichtung verbunden ist, mit der das Elastanband mit einem Schuh oder Fuß verbindbar ist.

**[0002]** Grundsätzlich handelt es sich bei diesem Sportgerät um einen Griff, der mit einem Elastanband versehen ist. Ähnlich wie beim Nordic Walking wird das Sportgerät hauptsächlich beim Gehen verwendet. Das Elastanband wird an der einen Seite fix mit dem Griff verbunden und an der anderen Seite mittels einer Vorrichtung mit einem Schuh oder Fuß verbunden. Mittels Arm- und Fußbewegungen beim Gehen wird das Elastanband abwechselnd gespannt und entspannt und somit werden die Muskelregionen in Armen und Beinen belastet und entlastet. Weiters kann das Sportgerät auch im Stehen und Liegen benutzt werden und dient als Sportgerät zu unzähligen Dehn- und Aufwärmübungen des gesamten Körpers. Der Anwendungsvielfalt und Kreativität des Sportlers sind nahezu keine Grenzen gesetzt. Angewendet wird das Sportgerät wie beim Nordic Walking, also beim Gehen mit variabler Belastung der Muskelregionen in Armen und Beinen oder aber in der Physiotherapie.

**[0003]** Derartige Vorrichtungen sind beispielsweise aus der US 8 075 642 B1 und der US 2011 160 023 A1 bekannt.

**[0004]** Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einerseits den Dehnungswiderstand des Elastanband vorteilhaft einstellen zu können und Finger und Handregionen zu schützen.

**[0005]** Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, dass der Griff des Griffelementes vorderseitig von einem Fingerprotector überspannt ist, der eine Auflage zur Führung des Elastanbandes aufweist und der eine Arretierung zur Arretierung des Elastanbandes aufweist.

**[0006]** Mit dem erfindungsgemäßen Sportgerät kann mittels Griffelement und Elastanband ähnlich wie beim Nordic Walking ein Trainingseffekt erzielt werden. Es können Übungen für Arme, Schulter, Rücken und viele weitere Dehn-, Fitness- und Aufwärmübungen ausgeführt werden. Mittels Arm- und Fußbewegung beim Gehen wird das Elastanband abwechselnd gespannt und entspannt, womit die Muskelregionen in Armen und Beinen belastet und entlastet werden. Der Anwendungsvielfalt und Kreativität des Sportlers sind nahezu keine Grenzen gesetzt. Dadurch, dass der Griff des Griffelementes vorderseitig von einem Fingerprotector, also mit einer Art Bügel od. dgl., überspannt ist, der eine Auflage zur Führung des Elastanbandes aufweist und der eine Arretierung zur Arretierung des Elastanbandes aufweist ist einerseits sichergestellt, dass der Dehnungswiderstand des Elastanbandes vorteilhaft eingestellt werden kann und dass Finger und Hand entsprechend geschützt sind.

**[0007]** Das Griffelement kann mit einer Kupplung für Zusatzgeräte und mit einer Abdeckung der Kupplung ausgestattet sein, die im oberen Bereich des Griffelements in eine Arretierung einschiebbar ist. Diese Zusatzgeräte können beispielsweise Lampen, Schrittzähler, Pulsmesser od. dgl. sein, welche über die Kupplung sicher mit dem Griffelement verbunden werden können.

**[0008]** Das Griffelement weist vorzugsweise seitlich am Fingerprotector einen Gürtelclip auf. Dieser Gürtelclip ist an den Fingerprotector angeklipst oder ein fixer Bestandteil dessen und dient dazu das Griffelement bei Nichtgebrauch an einem Gürtel, einem Hosenbund, einer Hosentasche od. dgl. sicher verstauen zu können.

**[0009]** In das Elastanband kann einerseits ein Fixierungsstab eingesetzt sein, der in die Arretierung eingreift. Der Fixierungsstab ist ein Stift der beiderends mit Köpfen ausgestattet ist. Der Fixierungsstab wird einerseits in eine Schlaufe des Elastanbandes und anderseits in eine der Arretierungen eingesetzt. Das Elastanband kann über seine Länge verteilt mehrere derartige Schlaufen aufweisen, um die Elastanbandlänge entsprechend auf einen Nutzer abgestimmt einstellen zu können. Durch Wahl der Arretierung kann der Nutzer dann kurzfristig während eines Trainings verschiedene Vorspannungsstufen einstellen und somit die Elastanbandvorspannung entsprechend variieren.

**[0010]** Der Fixierungsstab ist vorzugsweise derart ausgebildet, dass er ein durchrutschen des Elastanbandes durch die Führung verhindert. Dies bedeutet, dass der Fixierungsstab derart dimensioniert ist, dass er nicht durch die Führung rutschen kann, falls sich der Fixierungsstab im Zuge des Trainings aus der Arretierung lösen sollte. Der Fixierungsstab muss in der Arretierung nicht zwangsläufig verriegelt sein. Es sollte aber sichergestellt sein, dass der Fixierungsstab unter entsprechenden Zugkräften in die Arretierung, die eine Rast oder Aufnahme darstellt, eingezogen wird.

**[0011]** Das über den Fingerprotector an der Vorderseite des Griffelements laufende Elastanband ist insbesondere über die Arretierung in seiner Länge und somit in seinem Dehnungswiderstand verstellbar. Dazu sind insbesondere über den Fingerprotector an der Vorderseite verteilt zwei oder mehrere Arretierungen zur Einstellung des Elastanbandes vorgesehen.

**[0012]** Die mit dem Elastanband verbundene Verbindungsvorrichtung ist vorzugsweise eine Klemme mit einer Elastanbandaufnahme, wobei die Elastanbandaufnahme insbesondere aus einer Klemmebene der Klemme ausgekröpft ist. Mit der Klemme kann die Verbindungsvorrichtung rasch an einem Schuh, insbesondere an einem Schuhbund, lösbar befestigt werden. Es empfiehlt sich eine zusätzliche Sicherung mit einem Band, das beispielsweise Schuh und Verbindungsvorrichtung verbindet, um ein unkontrolliertes Ablösen der Verbindungsvorrichtung vom Schuh im Zuge des Trainings zu vermeiden. Ist die Klemme aus einer Klemmebene ausgekröpft, also bei an einen Schuh angesetzter Klemme vom Bein des Nutzers weggebogen, kann ein scheuern des Bandes am Bein vermieden werden.

**[0013]** Das Griffelement kann aus zwei miteinander verschraubten Griffhalbschalen bestehen, die mittels eines als Zentrierung dienenden Zentrierungsstabs oder Zentriermittels verbunden sind.

**[0014]** In das Griffelement kann eine rutschhemmende Einlage aus Gel oder Moosgummi eingesetzt sein.

**[0015]** In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

**[0016]** Fig. 1 eine Explosionszeichnung vom Griffelement,

**[0017]** Fig. 2 ebenfalls eine Explosionszeichnung in einer anderen Perspektive,

**[0018]** Fig. 3 die Arretierung und Führung vom Elastanband,

**[0019]** Fig. 4 den Zentrierungsstab der Halbschalen,

**[0020]** Fig. 5 den Fixierungsstab für das Elastanband,

**[0021]** Fig. 6 eine Abdeckung / Halterung für Peripheriegeräte (optional),

**[0022]** Fig. 7 eine rutschhemmende Einlage,

**[0023]** Fig. 8 eine Schnittansicht des Griffelements entlang der Linie A-A aus Fig 10,

**[0024]** Fig. 9 eine Ansicht des Griffelements von vorne,

**[0025]** Fig. 10 eine Ansicht des Griffelements von hinten mit eingezeichneter Schnittlinie A- A,

**[0026]** Fig. 11 eine perspektivische Ansicht des Griffelements,

**[0027]** Fig. 12 das Elastanband mit konfektionierten Löchern in vorgegebenem Lochabstand,

**[0028]** Fig. 13 ein erfindungsgemäßes Sportgerät in Seitenansicht,

**[0029]** Fig. 14 ein erfindungsgemäßes Sportgerät in einer Perspektive und

**[0030]** Fig. 15 und 16 ein Griffelement in Schrägansicht mit unterschiedlichen Elastanbandeinstelllagen.

**[0031]** Das Sportgerät umfasst ein einen Griff ausbildendes Griffelement 1, 2 und ein Elastan-

band 14 das durch das Griffelement 1, 2 in einer Führung 11 geführt ist, wobei das Elastanband 14 einerseits mit dem Griffelement 1, 2 und anderseits mit einer Verbindungsvorrichtung verbunden ist, mit der das Elastanband 14 mit einem Schuh oder Fuß verbindbar ist. Der Griff des Griffelementes 1, 2 ist vorderseitig von einem Fingerprotector 12 überspannt, der eine Auflage 3 zur Führung des Elastanbandes 14 und eine Arretierung 19 und/oder eine Arretierung 20 zur Arretierung des Elastanbandes 14 aufweist.

**[0032]** Das Griffelement 1, 2 bildet eine Führung 11, eine Auflage 3 und Arretierung 19, 20 für das Elastanband 14, und kann als Trainingsgerät im Sitzen, Stehen und im Liegen für verschiedenste Dehn-, Fitness- und Aufwärmübungen des gesamten Körpers verwendet werden.

**[0033]** Mit dem erfindungsgemäßen Sportgerät kann ein dem Nordic Walking ähnlicher Trainingseffekt erzielt werden. Es können Übungen die für Arme, Schulter, Rücken und viele weitere Dehn-, Fitness- und Aufwärmübungen ausgeführt werden.

**[0034]** Das Elastanband 14 läuft über die Auflage 3 des Griffelementes 1, 2 und ist mittels einer Verbindungsvorrichtung 15 mit einem Schuh oder Fuß verbunden.

**[0035]** Ein in das Elastanband 14 einerseits eingesetzter Fixierungsstab 7 greift in die Arretierung 19 ein. Durch den Fixierungsstab 7, der als Sicherung dient, wird ein Durchrutschen des Elastanbandes 14 durch die Führung 11 verhindert. Das über den Fingerprotector 12 an der Vorderseite des Griffelements 1, 2 laufende Elastanband 14 ist über die Arretierung 19 in seiner Länge und somit in seiner Intensität / Dehnungswiderstand verstellbar. Dazu sind an der Vorderseite des Griffelements 1, 2 zwei oder mehrere Arretierungen 19 zur Einstellung des Elastanbandes 14 vorgesehen.

**[0036]** Der Fingerprotektor 12 dient als Schutz der Finger und Hand Regionen.

**[0037]** Ein Zentrierungsstab 6 dient zur Zentrierung der beiden Griffhalbschalen, die mittels Verschraubung 8 verbunden sind.

**[0038]** Die mit dem Elastanband 14 verbundene Verbindungsvorrichtung 15 umfasst eine Klemme 18 mit einer Elastanbandaufnahme 17, wobei die Elastanbandaufnahme 17 aus einer Klemmebene der Klemme 18 ausgekröpft ist. Zudem ist die Verbindungsvorrichtung mit einer Sicherungsschnur 16 mit einem Schuh verbunden.

**[0039]** Die Abdeckung 4 der Halterung der Peripheriegeräte 4 dient als Abdeckung die durch optionale Peripheriegeräte wie LED Licht oder Schrittzähler ausgetauscht werden kann.

**[0040]** Ein Gürtelclip 13 ermöglicht, das rasche freimachen der Hände bei Bedarf durch das Einhängen des Griffelements zum Beispiel im Hosenbund oder am Gürtel.

**[0041]** Eine rutschhemmende Einlage 5 wird für einen besseren Griff oder Halt eingesetzt. Die rutschhemmende Einlage besteht beispielsweise aus Gel, Moosgummi oder ähnlichen Materialien.

BEZEICHNUNGSLISTE:

1 Griffelement Halbschale rechts
2 Griffelement Halbschale links
3 Auflage für das Elastanband 14
4 Abdeckung für Zusatzgeräte
5 Rutschhemmende Einlage
6 Zentrierungsstab für Griffhalbschalen
7 Fixierungsstab für Elastanband 14
8 Verschraubung für Griffhalbschalen
9 Kupplung für Zusatzgeräte
10 Vertiefung für Logo
11 Führung für Elastanband 14
12 Fingerprotector
13 Gürtelclip
14 Elastanband
15 Verbindungsvorrichtung
16 Sicherungsschnur
17 Elastanbandaufnahme
18 Klemme
19 Arretierung
20 Arretierung

## Patentansprüche

1. Sportgerät mit einem einen Griff ausbildenden Griffelement (1, 2) und mit einem Elastanband (14) das durch das Griffelement (1, 2) in einer Führung (11) geführt ist, wobei das Elastanband (14) einerseits mit dem Griffelement (1, 2) und anderseits mit einer Verbindungsvorrichtung (15) verbunden ist, mit der das Elastanband (14) mit einem Schuh oder Fuß verbindbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Griff des Griffelementes (1, 2) vorderseitig von einem Fingerprotector (12) überspannt ist, der eine Auflage (3) zur Führung des Elastanbandes (14) aufweist und der eine Arretierung (19, 20) zur Arretierung des Elastanbandes (14) aufweist.
2. Sportgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Griffelement (1, 2) mit einer Kupplung (9) für Zusatzgeräte und mit einer Abdeckung (4) der Kupplung (9) ausgestattet ist, die im oberen Bereich des Griffelements (1, 2) in eine Arretierung einschiebbar ist.
3. Sportgerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Griffelement (1,2) seitlich am Fingerprotector (12) einen Gürtelclip (13) aufweist.
4. Sportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass in das Elastanband (14) einerseits ein Fixierungsstab (7) eingesetzt ist, der in die Arretierung (19) eingreift.
5. Sportgerät nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Fixierungsstab (7) derart ausgebildet ist, dass er ein durchrutschen des Elastanbandes (14) durch die Führung (11) verhindert.
6. Sportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das über die Auflage (3) des Fingerprotectors (12) an der Vorderseite des Griffelements (3) laufende Elastanband (14) über die Arretierung (19, 20) in seiner Länge und somit in seinem Dehnungswiderstand verstellbar ist, wobei an der Vorderseite des Griffelements (1, 2) vorzugsweise zwei oder mehrere Arretierungen (19, 20) zur Einstellung des Elastanbandes (14) vorgesehen sind.
7. Sportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die mit dem Elastanband (14) verbundene Verbindungsvorrichtung (15) eine Klemme (18) mit einer Elastanbandaufnahme (17) ist, wobei die Elastanbandaufnahme (17) insbesondere aus einer Klemmebene der Klemme (18) ausgekröpft ist.
8. Sportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Griffelement (1, 2) aus zwei miteinander verschraubten Griffhalbschalen besteht, die mittels eines als Zentrierung dienenden Zentrierungsstabs (6) verbunden sind.
9. Sportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine rutschhemmende Einlage (5) in das Griffelement (1, 2) eingesetzt ist.
10. Sportgerät nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die rutschhemmende Einlage (5) aus Gel oder Moosgummi besteht.

**Hierzu 14 Blatt Zeichnungen**

FIG.1

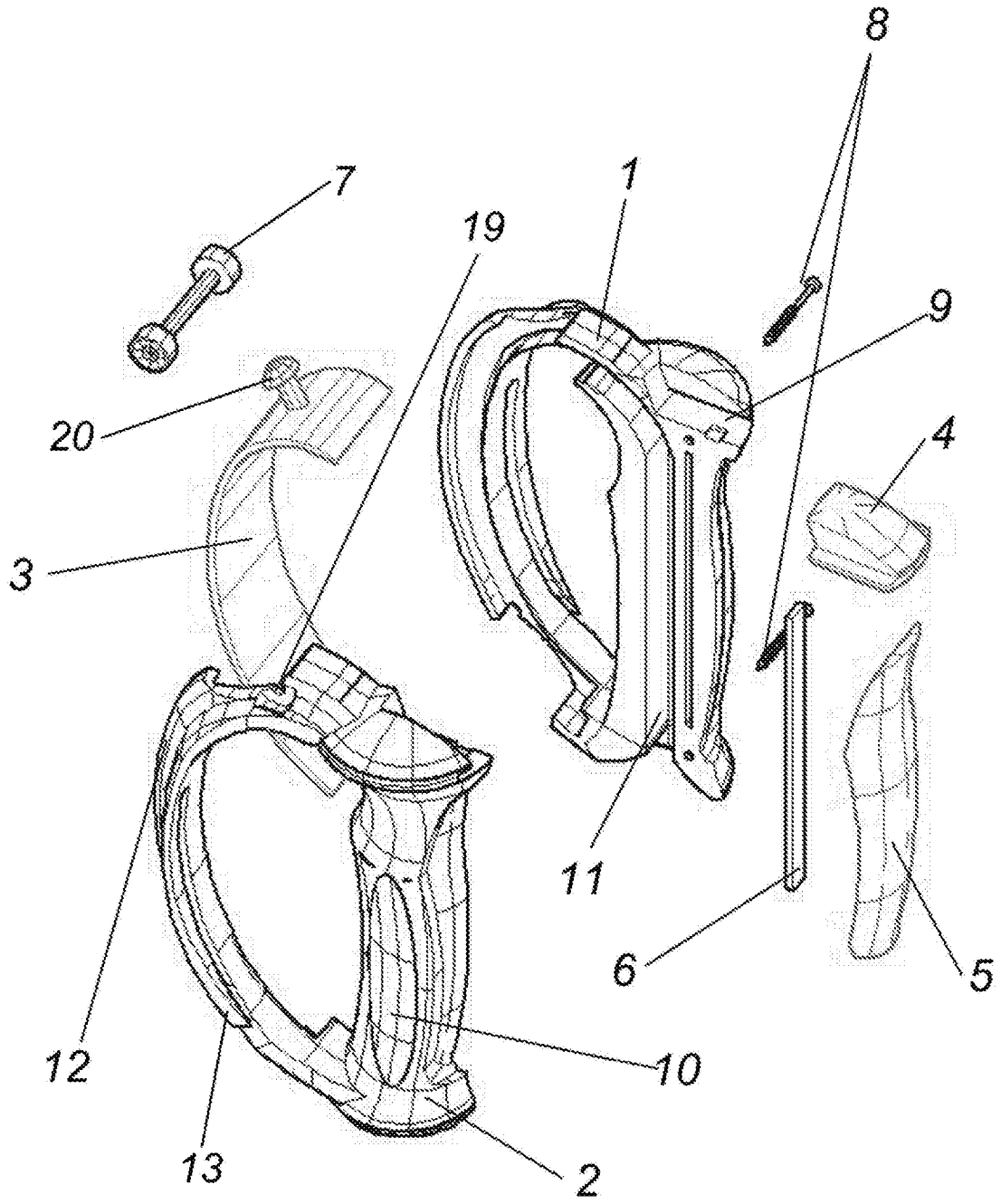


FIG.2

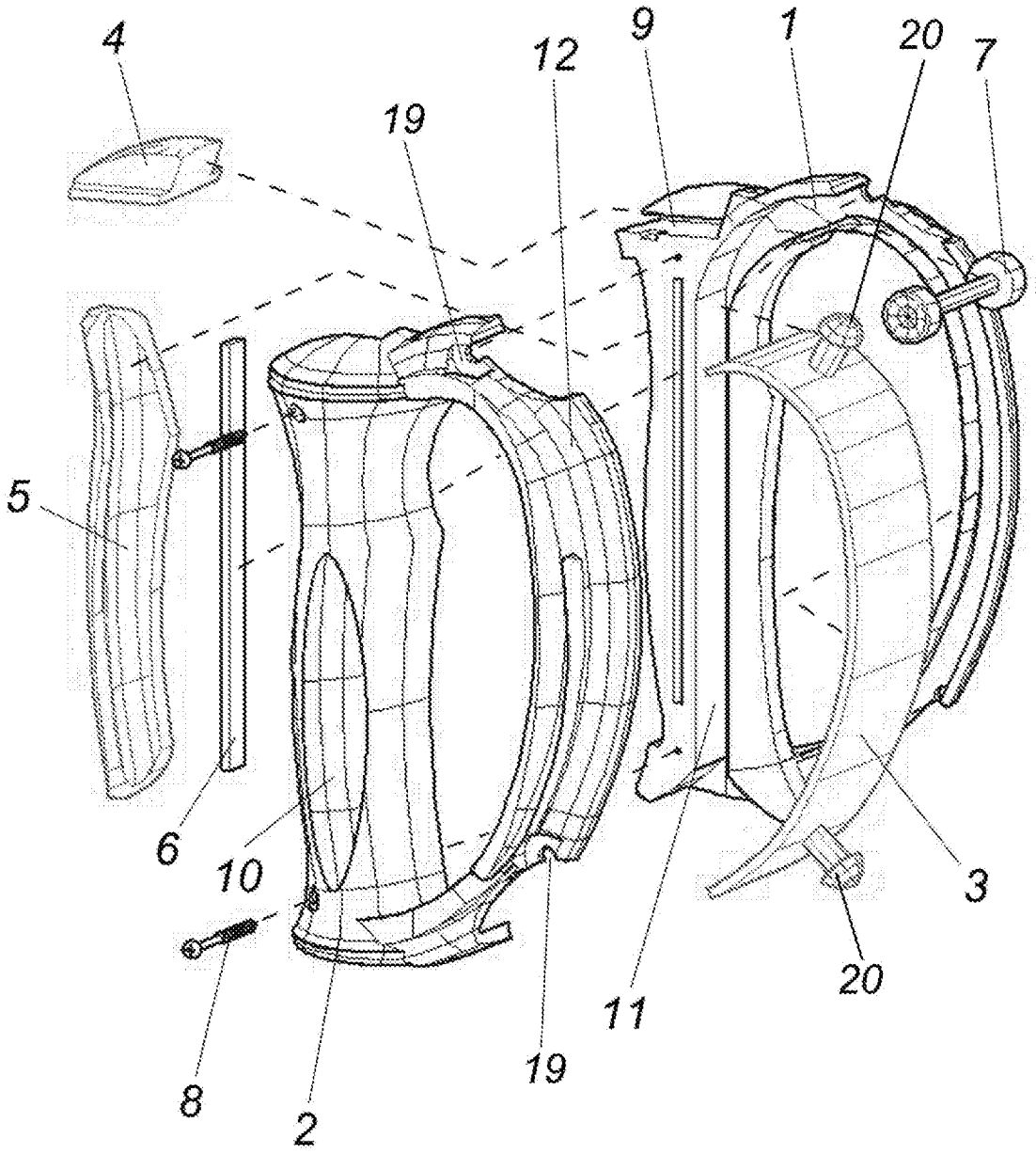


FIG.3

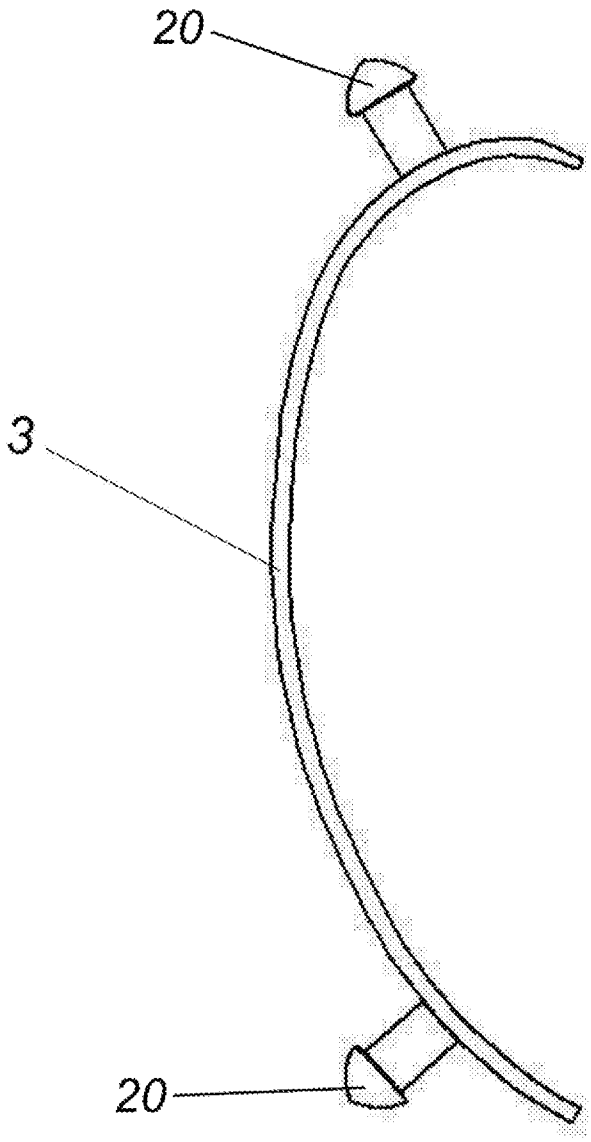


FIG.4

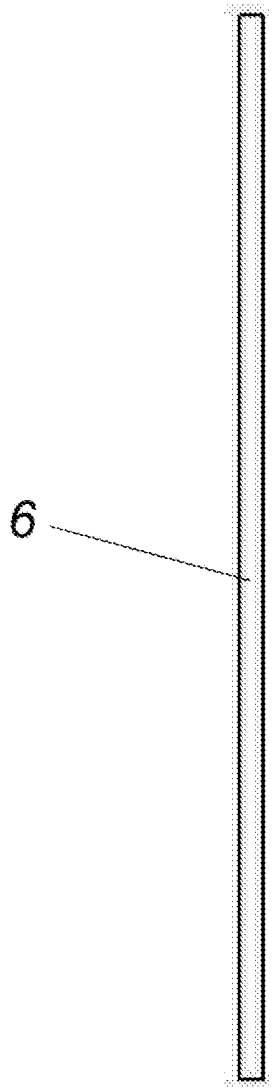


FIG.5

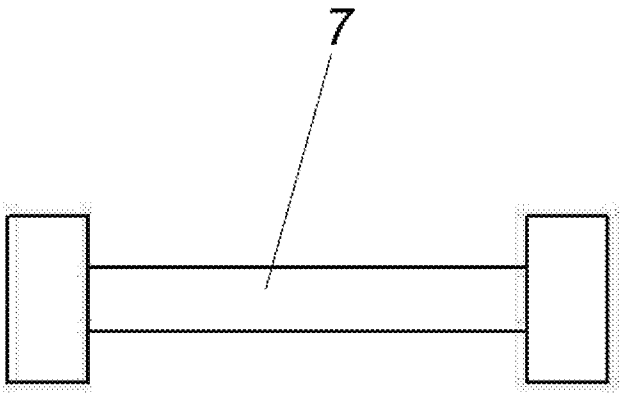



FIG.6

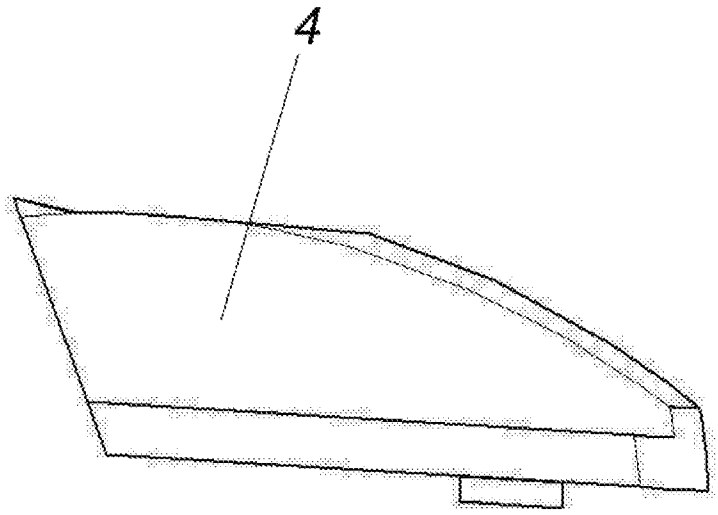


FIG.7

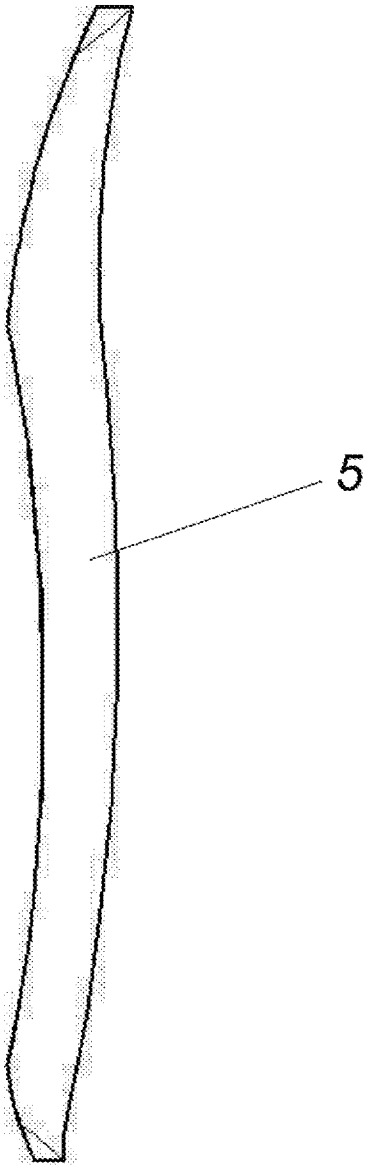


FIG.8

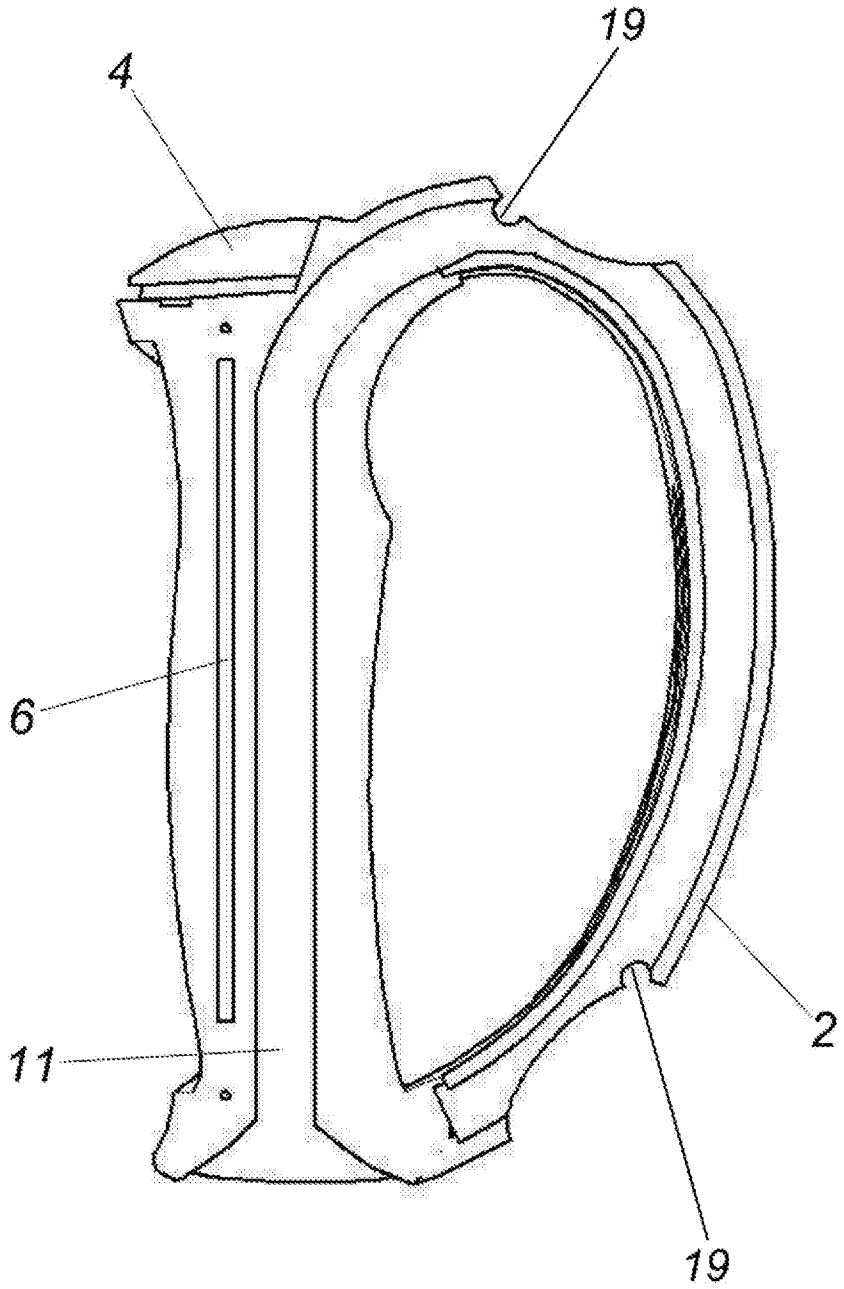


FIG.9

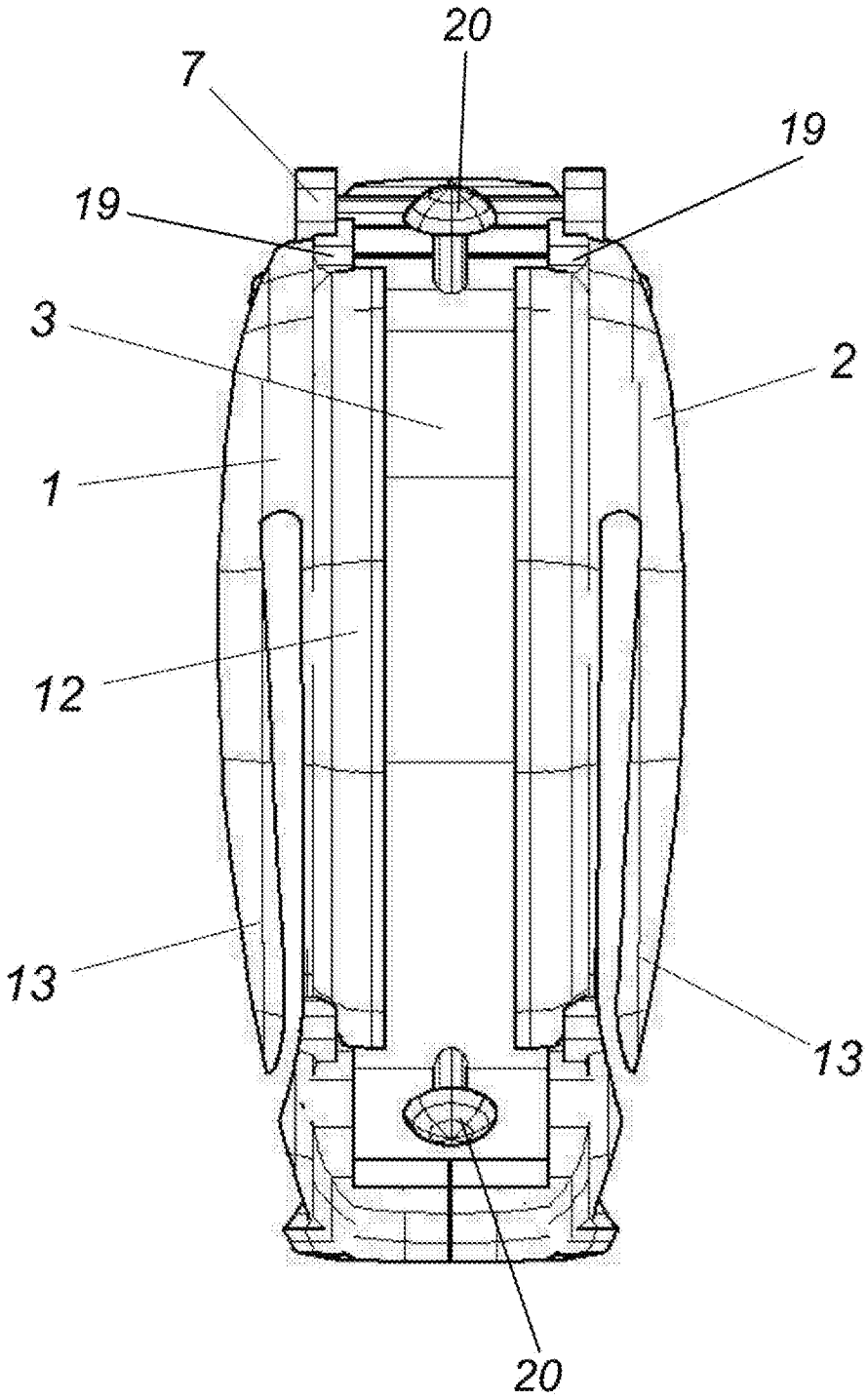


FIG.10

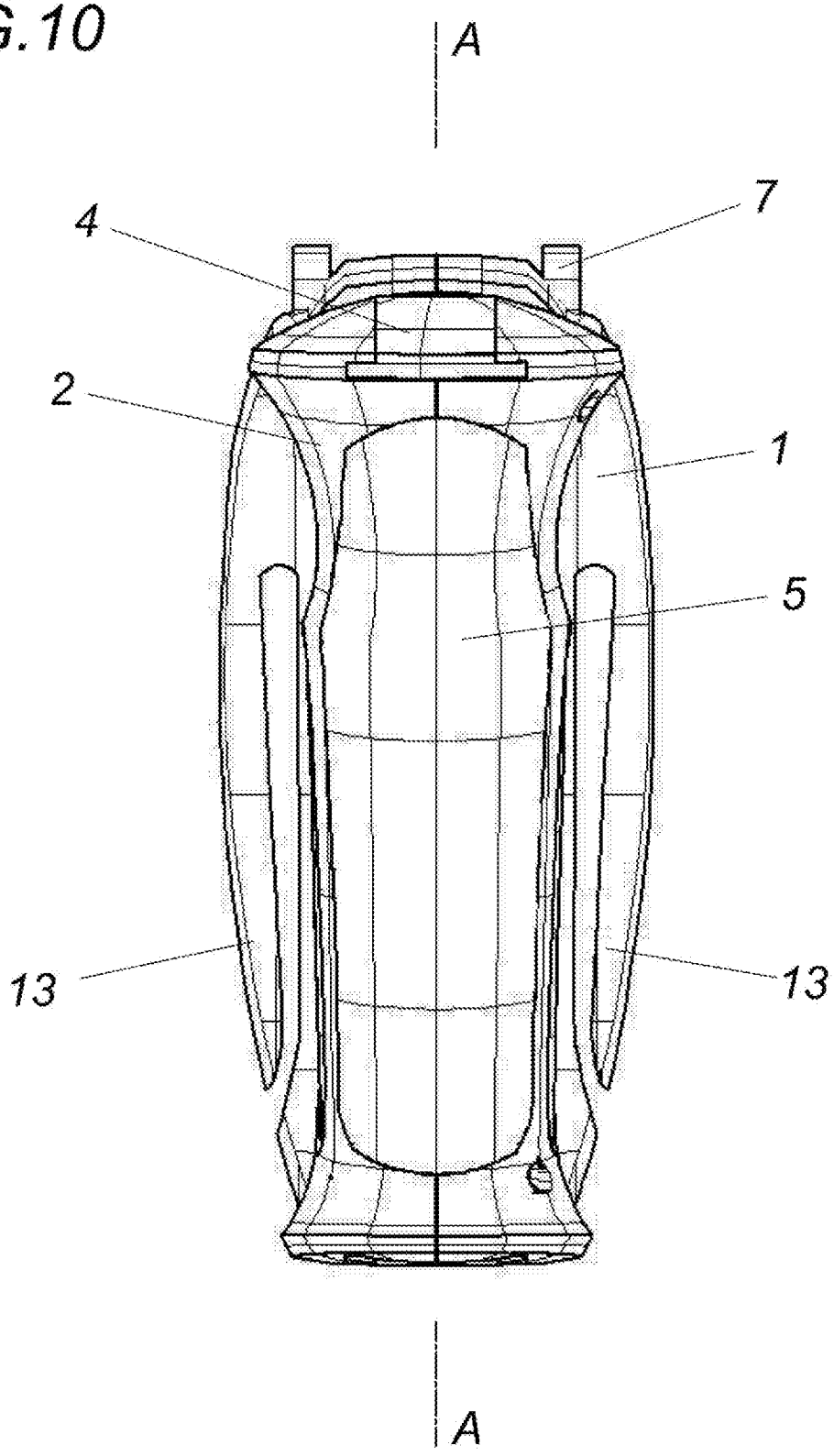
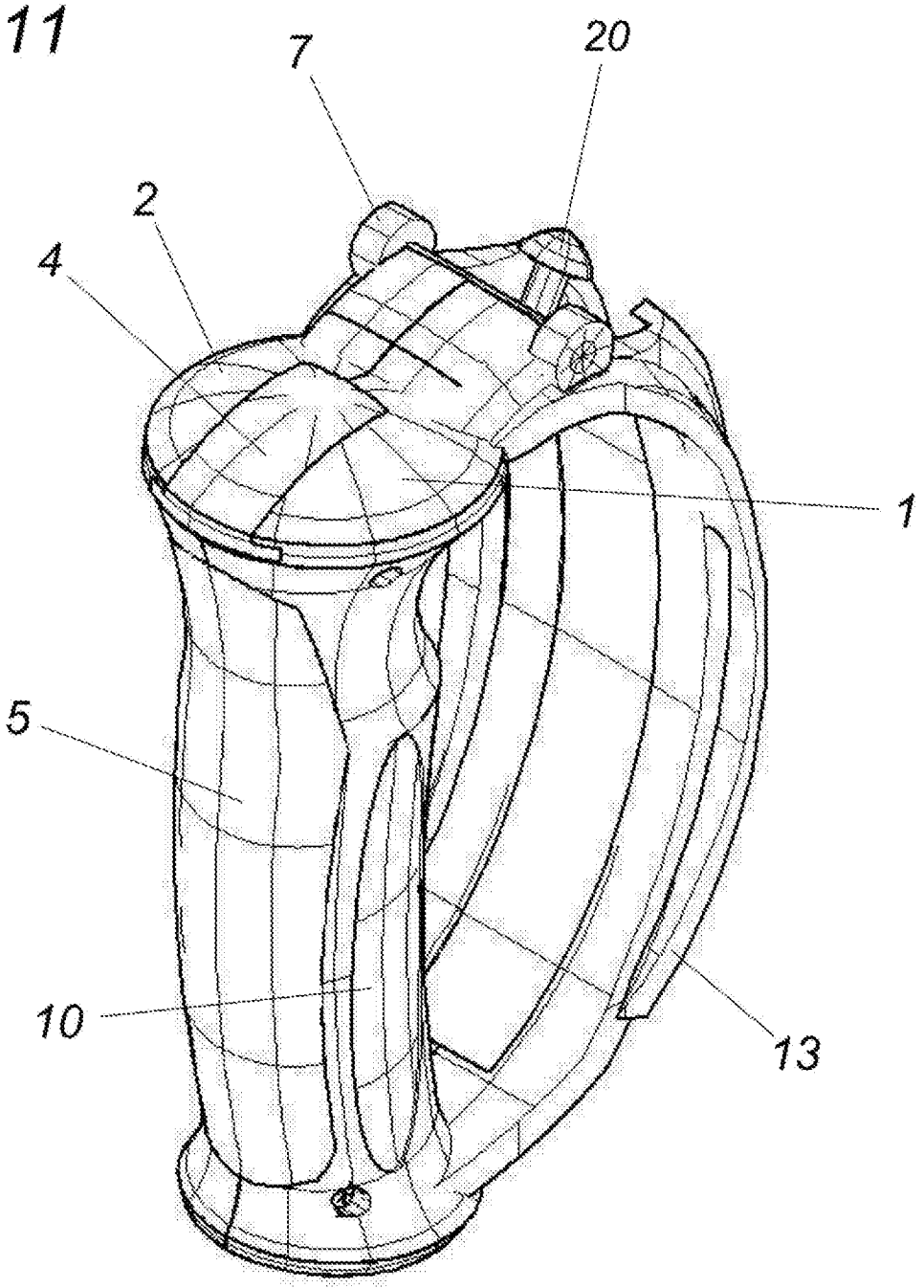


FIG.11



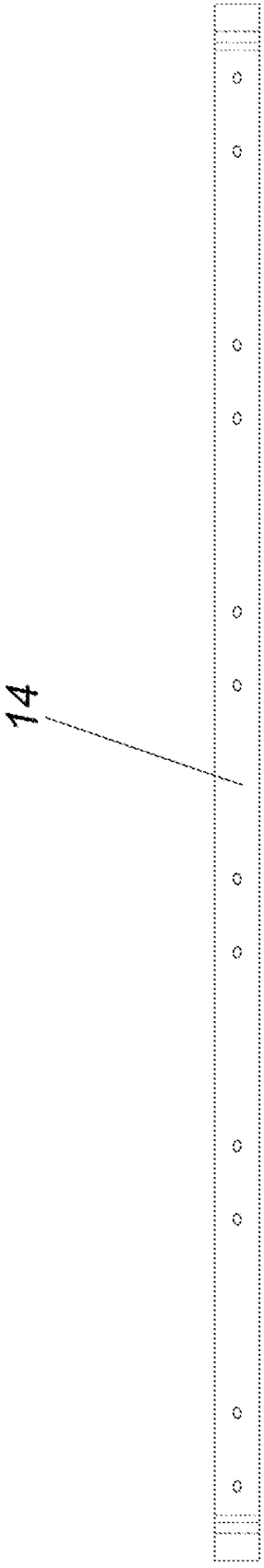



FIG.12

FIG.13

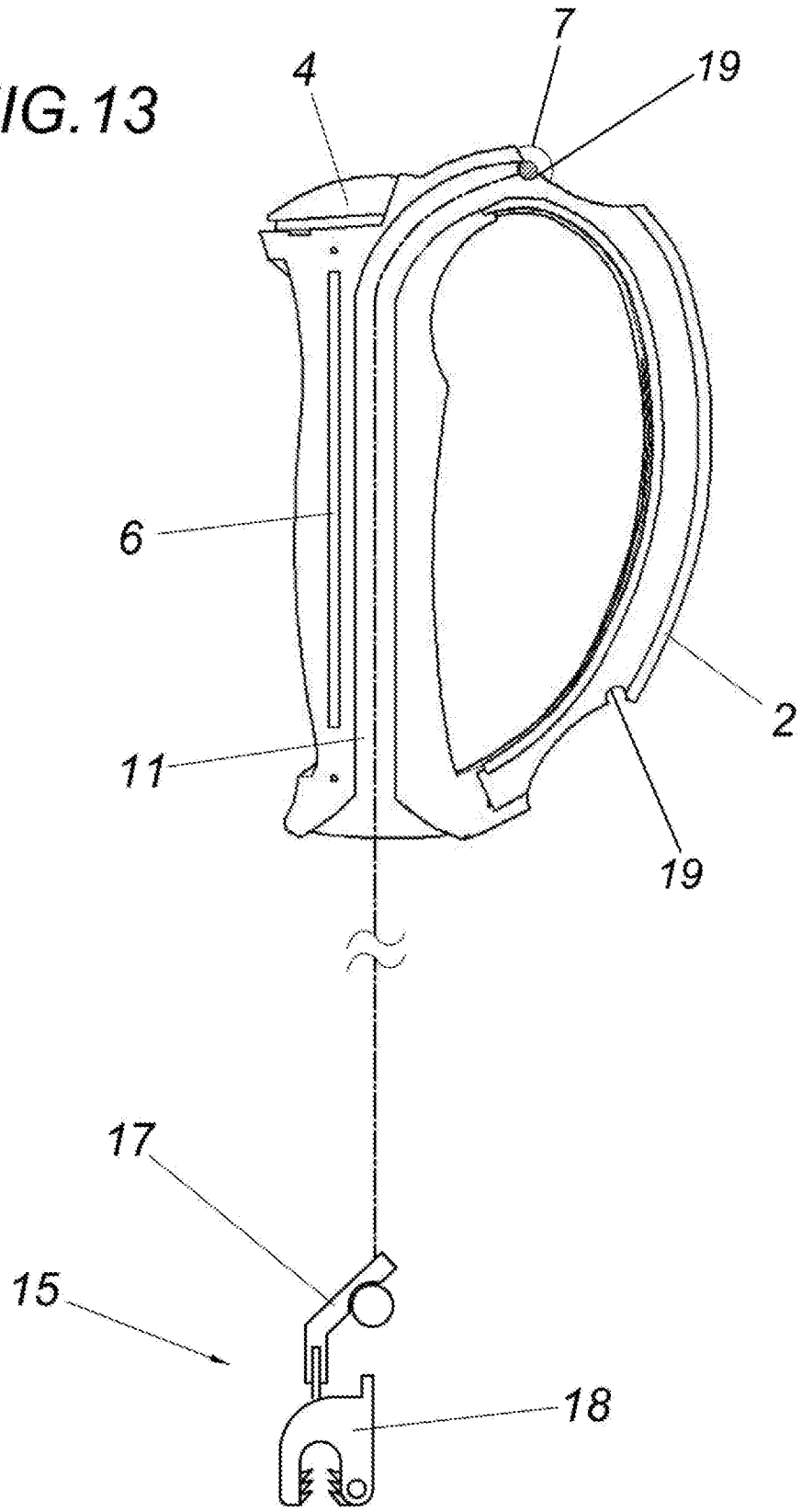
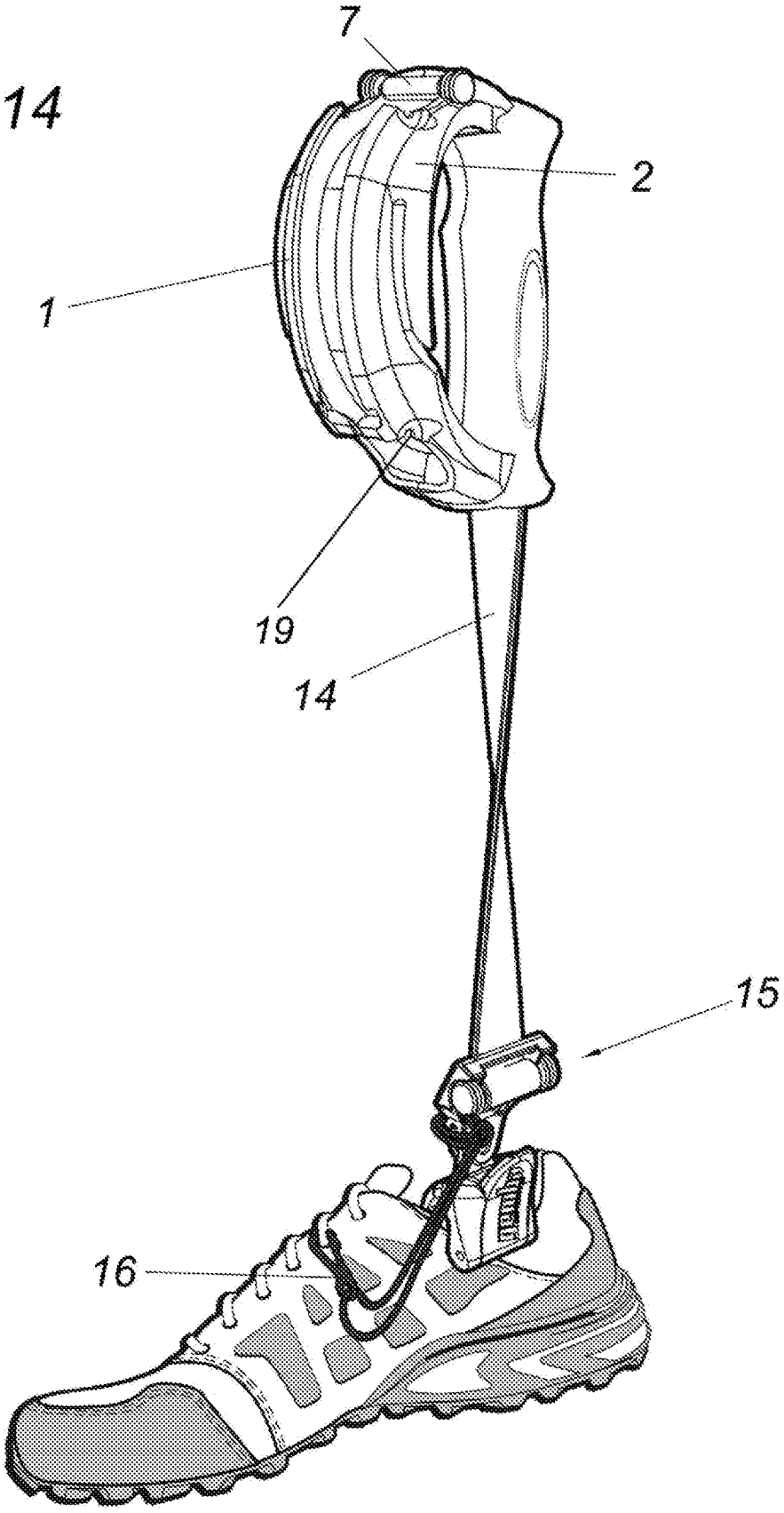


FIG.14



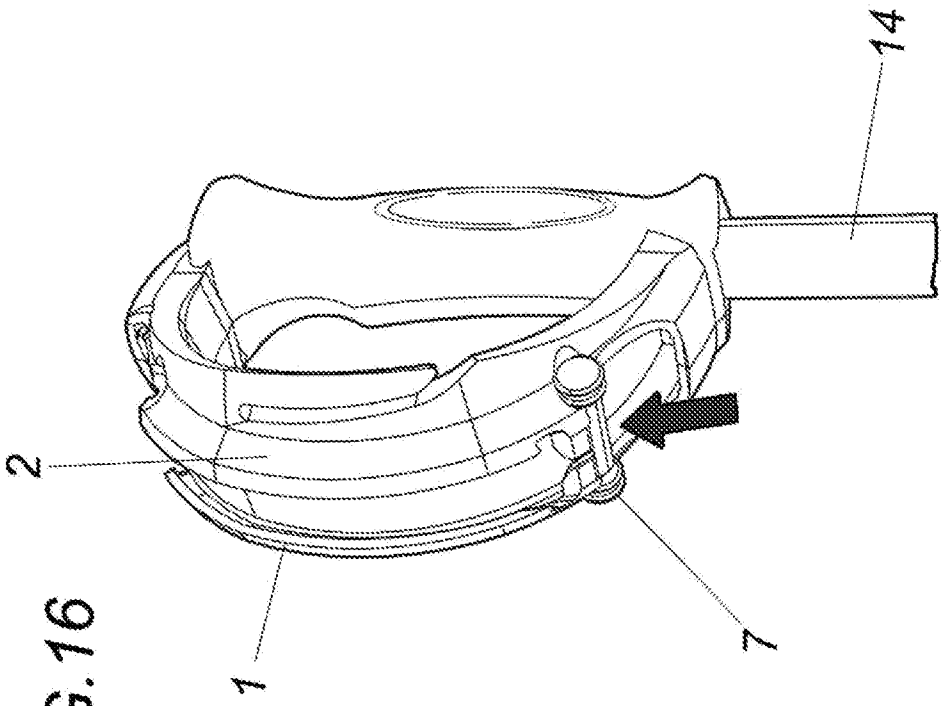



FIG.16

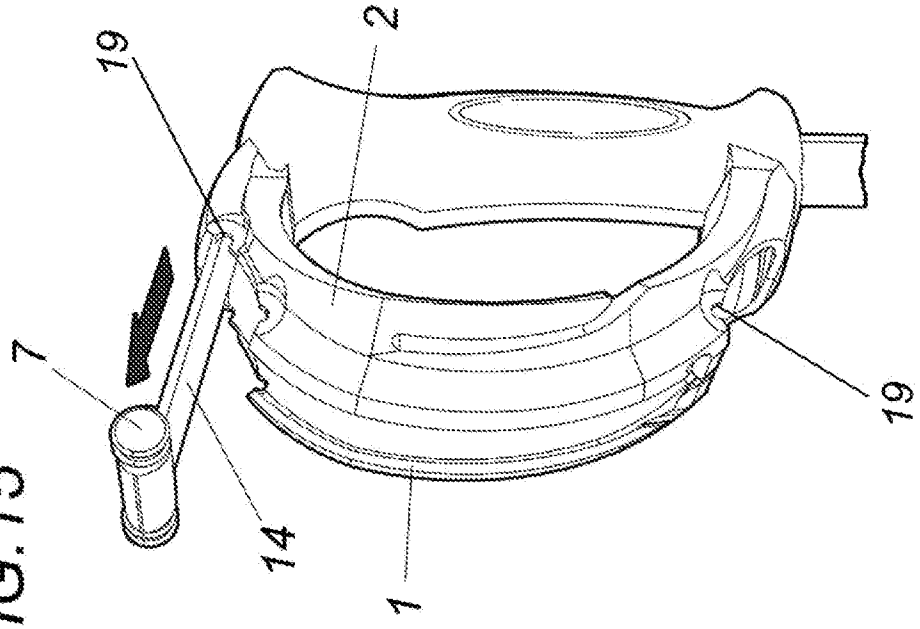



FIG.15