

(19)



(11)

EP 2 020 979 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
16.02.2011 Patentblatt 2011/07

(51) Int Cl.:
A61H 23/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07718458.8**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/AT2007/000247

(22) Anmeldetag: **24.05.2007**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2007/137313 (06.12.2007 Gazette 2007/49)

(54) **Vorrichtung zum Schlankmachen durch Verbesserung der Hautdurchblutung**

Slimming device that operates by improving cutaneous curculation

Dispositif d'amincissement par amélioration de l'irrigation cutanée

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

(30) Priorität: **01.06.2006 AT 9552006**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.02.2009 Patentblatt 2009/07

(73) Patentinhaber: **Hofmann, Werner
5026 Salzburg (AT)**

(72) Erfinder: **Hofmann, Werner
5026 Salzburg (AT)**

(74) Vertreter: **Schober, Christoph D.
Flügel Preissner Kastel Schober
Nymphenburger Strasse 20a
80335 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**US-A- 3 297 023 US-A- 3 920 006
US-A- 4 175 297 US-A1- 2002 042 583
US-A1- 2005 070 405**

EP 2 020 979 B1

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).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schlankmachen durch Verbesserung der Hautdurchblutung mit Bewegung durch Ausdauertrainingsgeräte im Fettverbrennungspuls mit einem Grundkörper mit einer Befestigung als Manschette, die mindestens zwei voneinander unabhängige Kammern aufweist, die unabhängig voneinander mit einem Fluid beaufschlagbar sind. Diese Vorrichtung soll durch die Förderung der Durchblutung von Problemzonen das Schlankmachen von Personen in deren Problemzonen mit Bewegung im Fettverbrennungspuls, erreichen. Dies geschieht mittels einer wechselseitigen Druckbelastung im Bereich der Problemzonen. Die Vorrichtung kann an verschiedenen Körperteilen angebracht werden, und umfasst einen Gurt, der mit mindestens zwei voneinander unabhängigen Kammern ausgebildet ist, mindestens einer Pumpe zur Erzeugung der wechselseitigen Druckbelastung und einer Manschette, die den Grundkörper auf den menschlichen Körper drücken, um die Druckkammer in Funktion zu bringen.

[0002] EP 1 248 586 B1 und WO 01/52787 A2 betreffen ein Fitnessgerät in Form eines Bekleidungsstückes, bei dem zwingend eine Unterdruckkammer vorgesehen ist.

[0003] Ein weiteres Trainingsgerät ist aus der EP 1 307 168 B1 bekannt, das eine Trainingsvorrichtung mit einem starren Gehäuse darstellt, in dem ebenfalls ein Unterdruck erzeugbar ist.

[0004] Weiter ist es aus WO 03/030808 A und US 2005/0070405 A1 bekannt, ein Fitnessgerät in Form einer Manschette aufzubauen, die mehreren Luftkammern aufweist, die abwechselnd mit Überdruck und mit Unterdruck beaufschlagbar sind. Die Luftkammern werden dabei über getrennte Zuleitungen versorgt, über die periodisch Luft zugeführt bzw. abgesaugt wird.

[0005] Aufblasbare Kompressen sind aus WO 04/084790 A, US 2005/0187500 A, US 3,920,006 und US 2002/00442583 A1 bekannt. Bei diesen Vorrichtungen handelt es sich jedoch um medizinische Geräte zur Wundheilung, die insbesondere bei Ödemen, Durchblutungsstörungen oder Knochenbrüchen Anwendung finden.

[0006] Solche Trainingsgeräte sind relativ aufwändig und in ihrem Einsatzbereich beschränkt, da mit vertretbarem Aufwand nur eine bestimmte Arbeitsfrequenz erzielt werden kann. Vorzugsweise ist in diesem Fall eine persönliche Betreuung notwendig, die in Fitness- und Freizeitbetrieben anzutreffen ist.

[0007] Keine der bekannten Trainingsvorrichtungen kann die folgenden Anforderungen in ausreichender Weise erfüllen:

- einfacher und kostengünstiger Aufbau,
- hohe Effizienz,

- einfache Reinigung der verwendeten Teile,

- leichte Bedienbarkeit,

5 - Platz sparend, geringes Gewicht,

- Mobil anwendbar,

- kein Service notwendig.

10

- Zielgruppe ist der Endverbraucher: zu Hause, im Freien und für Reisende

- Niedriger Anschaffungspreis.

15

- Ausbaufähiges Set: Eine Pumpe funktioniert mit allen drei Vorrichtungen

[0008] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Vorrichtung anzugeben, die die oben genannten Vorteile besitzt.

[0009] Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung gemäß Anspruch 1 gelöst. Bevorzugte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Vorrichtung werden in den Ansprüchen 2 bis 14 definiert.

25

[0010] Erfindungsgemäß werden diese Aufgaben dadurch gelöst, dass eine erste Kammer aus einem ersten Hauptabschnitt besteht, der im Wesentlichen linear aufgebaut ist und von dem mehrere erste Zweigabschnitte abzweigen und dass eine zweite Kammer aus einem zweiten Hauptabschnitt besteht, von dem mehrere zweite Zweigabschnitte abzweigen, die jeweils zwischen den ersten Zweigabschnitten angeordnet sind. Wesentlich an der vorliegenden Erfindung ist die Tatsache, dass nur eine relativ geringe Anzahl von einander unabhängiger Kammern vorliegt, die jedoch einen ineinander verzahnten Aufbau aufweisen, so dass zur Verteilung innerhalb der Kammern große Strömungsquerschnitte zur Verfügung stehen, die für eine gleichmäßige und schnelle Druckluftverteilung sorgen. Auf diese Weise können hohe Frequenzen verwirklicht werden, mit denen die Kammern beaufschlagt bzw. entlastet werden. Als Strömungsmedium kann Luft oder ein viskoses Fluid verwendet werden. Durch die Druckbeaufschlagung des Gurtes wird das darunter liegende Gewebe praktisch gleichzeitig stimuliert, so dass ein hoher therapeutischer Effekt erzielt wird. Darüber hinaus weist die erfindungsgemäße Vorrichtung einen besonders einfachen Aufbau auf und ist daher kostengünstig herstellbar.

30

35

40

45

50

[0011] Ein besonders einfacher und wirksamer Aufbau kann dadurch erreicht werden, dass die Hauptabschnitte geradlinig und parallel verlaufen. Besonders vorzugsweise sind die Hauptabschnitte entlang eines Umfangsrandes dieser Vorrichtung vorgesehen. Dies bedeutet, dass die Vorrichtung selbst im Wesentlichen zylindrisch aufgebaut ist und die Hauptabschnitte entlang der beiden Ränder des Zylinders verlaufen. In besonders bevorzugter Weise sind die Zweigabschnitte rechtwinkelig zu den

55

Hauptabschnitten angeordnet.

[0012] Eine erste bevorzugte Ausführungsvariante der Erfindung sieht vor, dass eine Pumpe vorgesehen ist, die auf die verschiedenen Kammersysteme umschaltbar oder automatisch regelbar ist. Auf diese Weise kann mit einer einzelnen Pumpe das Auslangen gefunden werden.

[0013] Die Anwendung der Vorrichtung, insbesondere auf Reisen, kann in einer besonders begünstigten Ausführungsvariante dadurch gewährleistet werden, dass die Vorrichtung mittels einer mobilen Stromversorgung tragbar ist und mindestens eine Pumpe aufweist. Es ist jedoch auch möglich, dass die Pumpe extern angebracht ist. Spezielle Behandlungskonzepte können dadurch verwirklicht werden, dass mehr als zwei Kammern vorgesehen sind, die vom Normaldruckzustand in den leichten Überdruckzustand übergeführt werden. Bevorzugt ist, wenn die Kammern eine doppelwandige, abschnittsweise flexible, wasserundurchlässige Hülle aufweisen. Diese Vorrichtung verwirklicht ihre Zielsetzung nur in Verbindung mit Bewegung im Fettverbrennungspuls mit sämtlichen Ausdauertrainingsgeräten (Rad, Laufband, Stepper, etc.).

[0014] In der Folge wird die vorliegende Erfindung anhand der in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine erste Ausführungsvariante der Erfindung;

Fig. 2 eine zweite Ausführungsvariante der Erfindung; und

Fig. 3 eine dritte Ausführungsvariante der Erfindung jeweils in einer schematischen Ansicht.

[0015] Die Ausführungsvariante von Fig. 1 ist eine Vorrichtung zur Behandlung der Oberarme. Es besteht aus einem Grundkörper 1, an dem eine Manschette 2 angeformt ist, wobei am gegenüberliegenden Teil der Manschette als Klettverschluss 2 am Grundkörper 1 eine Lasche 3 ausgebildet ist, der in an sich bekannter Weise mit der Manschette des Klettverschlusses 2 verbunden werden kann, um die Vorrichtung zu befestigen. (Blutdruckmessgerät)

[0016] Die Vorrichtung besitzt eine erste Kammer 4 und eine zweite Kammer 5, die jeweils über Zufuhröffnungen 6, 7 mit Druckluft oder einem anderen viskosen Fluid beaufschlagbar werden. Die erste Kammer 4 besteht aus einem ersten Hauptabschnitt 8 und zwei Zweigabschnitten 9, 10, die zur Verdeutlichung in Fig. 1 durch unterbrochene Linien getrennt sind. In analoger Weise besteht die zweite Kammer 5 aus einem zweiten Hauptabschnitt 11 und zwei Zweigabschnitten 12, 13, die ebenfalls zeichnerisch durch eine unterbrochene Linie voneinander getrennt sind. Aufgrund der großen Strömungsverbindung zwischen den Hauptabschnitten 8, 11 und den Zweigabschnitten 9, 10; 12, 13 können die Kammern 4, 5 schnell mit Druckluft oder einem anderen Medium

beaufschlagt werden und auch wieder schnell entleert werden. Dadurch können hohe Frequenzen beim abwechselnden Füllen und Entleeren der Kammern 4, 5 erzielt werden. Bei der Ausführungsvariante von Fig. 1 liegen die Hauptabschnitte 8; 11 der Kammern 4, 5 bei Verwendung im Wesentlichen parallel zur Achse des Oberarms und die Zweigabschnitte 9, 10; 12, 13 erstrecken sich im Wesentlichen in Umfangsrichtung. Schematisch ist die Versorgung der Vorrichtung durch eine wechselseitige beaufschlagbare Pumpe 16 über Leitungen 17, 18 dargestellt, die in die erste bzw. zweite Kammer 4, 5 münden. Um die beiden Manschetten 2 richtig am Körper positionieren und befestigen zu können, wird ein Schulterteil (wie ein Pullover) aus Neopren dazwischen genäht. Die Verbindungsschläuche werden mit Verbindungsstücken auf zwei Ventilausgängen im Brustteil zusammengeführt.

[0017] In Fig. 2 ist eine alternative Ausführungsvariante der Erfindung dargestellt, die ebenfalls als Vorrichtung für den Bauchbereich einsetzbar ist. Zur Vereinfachung ist lediglich der Grundkörper 1 dargestellt, die Befestigung kann wie in Fig. 1 erfolgen bzw. mit einem Klettverschluss 2 versehen werden. Bei dieser Ausführungsvariante sind die Hauptabschnitte 8; 11 der Kammern 4, 5 entlang der Umfangsränder 14, 15 des Hauptkörpers 1 angeordnet. Die Zweigabschnitte 9; 12 sind rechtwinklig zu den Hauptabschnitten 8; 11 und erstrecken sich in der Anwendungssituation im Wesentlichen parallel zur Achse des betreffenden Körperteils. Schematisch ist die Versorgung der Vorrichtung durch eine wechselseitig beaufschlagbare Pumpe 16 über Leitungen 17, 18 dargestellt, die in die erste, bzw. zweite Kammer 4, 5 münden. Aus Fig. 2 ist weiters ersichtlich, dass die Umfangsränder nicht notwendigerweise geradlinig ausgebildet sein müssen, sondern auch beispielsweise konvexe Abschnitte 19 aufweisen können.

[0018] Fig. 3 zeigt eine alternative Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Vorrichtung, die in der Form eines Hosengurtes ausgebildet ist. Die erste Kammer 4 erstreckt sich im Wesentlichen parallel zum oberen Umfangsrand 14, der bei Verwendung etwa im Gürtelbereich angeordnet ist. Die zweite Kammer 5 erstreckt sich am unteren Rand 15 der Hosenbeine, die hier generell mit 20, 21 bezeichnet sind. Ein Verbindungsabschnitt 22 stellt die pneumatische oder hydraulische Trennung der einzelnen Teile der zweiten Kammer 4, 5 her. Die Zweigabschnitte 9; 12 erstrecken sich im Wesentlichen parallel oder mäanderrförmig zur Achse der Hosenbeine 20, 21, wobei, wie aus Fig. 3 ersichtlich, aufgrund der Passform entsprechende Abweichungen möglich sind. In Fig. 3 nicht dargestellte Klettverschlusselemente ermöglichen es, den Hosengurt vor der Verwendung entsprechend dicht an den Körper der Person anzulegen, um die therapeutische Wirkung der abwechselnden Druckbeaufschlagung sicherzustellen. Zusätzlich wird eine Neoprenhose übergezogen, um die gleichmäßige Druckwirkung zu gewährleisten.

[0019] Die vorliegende Erfindung ermöglicht es, eine

Vorrichtung bereitzustellen, die einen einfachen Aufbau aufweist und aufgrund abwechselnder Druckbeaufschlagung mit entsprechender Frequenz eine hohe therapeutische Wirkung im Sinne einer Steigerung der Durchblutung ermöglicht. Zusätzlich wird diese Wirkung erzielt durch Bewegung mit Ausdauertrainingsgeräten im Fettverbrennungspuls.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Schlankmachen durch Verbesserung der Hautdurchblutung ausschließlich mittels Überdruck bei einer Bewegung durch Ausdauertrainingsgeräte im Fettverbrennungspuls, umfassend:

einen Grundkörper (1), der geeignet ist, einen Abschnitt des Körpers einer Person zu umschlingen, und
eine Pumpe (16), die mittels Leitungen (17, 18) mit dem Grundkörper (1) verbunden ist und die geeignet ist, eine abwechselnde Druckbeaufschlagung zu erzeugen;
wobei der Grundkörper (1) mit einer als Klettverschluss ausgebildeten Manschette (2, 3) versehen ist, um den Grundkörper (1) an den Körper einer Person zu drücken;
wobei der Grundkörper (1) mindestens zwei voneinander unabhängige Kammern (4, 5) aufweist, die mittels der Pumpe (16) unabhängig voneinander mit einem Transportmedium abwechselnd beaufschlagbar sind, um das unter dem Grundkörper (1) befindliche Gewebe des Körpers einer Person zu stimulieren;
wobei eine erste Kammer (4) einen ersten Hauptabschnitt (8), der im wesentlichen linear aufgebaut ist, und mehrere erste Zweigabschnitte (9, 10), die von dem ersten Hauptabschnitt (8) abzweigen, aufweist;
wobei eine zweite Kammer (5) einen zweiten Hauptabschnitt (11) und mehrere zweite Zweigabschnitte (12, 13), die von dem zweiten Hauptabschnitt (11) abzweigen, aufweist;
wobei die zweiten Zweigabschnitte (12, 13) jeweils zwischen den ersten Zweigabschnitten (9, 10) angeordnet sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hauptabschnitt (8, 11) geradlinig und parallel verlaufen.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hauptabschnitt (8, 11) entlang der Umfangsränder (14, 15) des Grundkörper (1) angeordnet sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Zweigab-

schnitte (9, 10; 12, 13) rechtwinklig zu den Hauptabschnitten (8, 11) erstrecken.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **gekennzeichnet durch** eine einzelne Pumpe (16), die auf die Kammern (4, 5) automatisch umschaltbar ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **gekennzeichnet durch** mehrere Pumpen (16), wobei jede Kammer (4, 5) mit einer eigenen Pumpe (16) in Verbindung steht.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **gekennzeichnet durch** eine mobile Stromversorgung für die Pumpe (16).
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Pumpe (16) extern angebracht ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **gekennzeichnet durch** mehr als zwei Kammern (4, 5), die geeignet sind, vom Normaldruckzustand in den leichten Überdruckzustand übergeführt zu werden.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kammern (4, 5) eine doppelwandige, abschnittsweise flexible, wasserundurchlässige Hülle aufweisen.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **gekennzeichnet durch** Luft oder ein viskoses Fluid als Transportmedium.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **gekennzeichnet durch** die Ausbildung als Hosensmanschette, Oberschenkelmanschette oder Schritzhose zur Erzielung der gewünschten Formgebung von einzelnen Körperabschnitten.
13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **gekennzeichnet durch** die Ausbildung als Oberarmmanschette oder Gurt zur Erzielung der gewünschten Formgebung von einzelnen Körperabschnitten.
14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **gekennzeichnet durch** die Ausbildung als Bauchmanschette oder Nierengurt zur Erzielung der gewünschten Formgebung von einzelnen Körperabschnitten.

Claims

1. Apparatus for slimming that operates by improving cutaneous circulation by means of exclusive of overpressure during activity in the fat burning pulse range

carried out on endurance training equipment comprising:

- a main body (1) configured to wind around a section of a person's body, and
a pump (16), which is connected to the main body (1) by means of conduits (17, 18) and which is configured to generate an alternating pressurisation;
the main body (1) featuring a sleeve (2, 3) which is implemented as a hook-and-loop fastener to press the main body (1) to a person's body;
the main body (1) featuring at least two chambers (4, 5) independent from each other, which can be alternately pressurized independently by from each other with a transport medium by means of the pump (16) to stimulate the tissue of a person's body that lies underneath the main body (1);
a first chamber (4) comprising a first main section (8) which is arranged in a substantially linear fashion, with several first branch sections (9, 10) branching off from the main section (8);
a second chamber (5) comprising a second main section (11) with several second branch sections (12, 13) branching off from the second main section;
the second branch sections (12, 13) being respectively arranged between the first branch sections (9, 10).
- 2. An apparatus according to claim 1, **characterized in that** the main sections (8, 11) extend in a straight line and parallel.
- 3. An apparatus according to claim 1 or 2, **characterized in that** the main sections (8, 11) are arranged along a circumferential edge (14, 15) of the main body (1).
- 4. An apparatus according to one of the claims 1 to 3, **characterized in that** the branch sections (9, 10; 12, 13) extend perpendicularly to the main sections (8, 11).
- 5. An apparatus according to one of the claims 1 to 4, **characterized by** a singular pump (16) which can be switched over through the chambers (4, 5),
- 6. An apparatus according to one of the claims 1 to 4, **characterized by** several pumps (16), each of the chambers (4, 5) being linked to a distinct pump (16).
- 7. An apparatus according to one of the claims 1 to 6, **characterized by** a mobile power supply for the pump (16).
- 8. An apparatus according to one of the claims 1 to 6,

characterized in that the pump (16) is mounted externally.

- 9. An apparatus according to one of the claims 1 to 8, characterized by more than two chambers (4, 5) configured to be transferred from the normal pressure state to a slight overpressure state.
- 10. An apparatus according to one of the claims 1 to 9, **characterized in that** the chambers (4, 5) comprise a double-wall cover, which is flexible in sections and impermeable to water.
- 11. An apparatus according to one of the claims 1 to 10, **characterized by** air or a viscous fluid as a transport medium.
- 12. An apparatus according to one of the claims 1 to 11, **characterized by** a configuration as a trouser sleeve, thigh sleeve or sweat trousers for achieving the desired shaping of individual sections of the body.
- 13. An apparatus according to one of the claims 1 to 11, **characterized by** the configuration as an upper arm sleeve or a belt for achieving the desired shaping of individual sections of the body.
- 14. An apparatus according to one of the claims 1 to 11, **characterized by** the configuration as a belly sleeve or as a kidney belt for achieving the desired shaping of individual sections of the body.

35 Revendications

- 1. Dispositif d'amincissement par amélioration de la circulation cutanée exclusivement au moyen d'une surpression lors d'un mouvement avec des appareils d'entraînement d'endurance en régime de désassimilation des graisses, comprenant :

un corps de base (1) qui convient pour entourer un tronçon du corps d'une personne, et
une pompe (16) qui est reliée au corps de base (1) avec des conduites (17, 18) et qui convient pour engendrer l'application d'une pression alternante ;
dans lequel le corps de base (1) est pourvu d'une manchette (2, 3) réalisée sous forme de fermeture agrippante, afin de presser le corps de base (1) sur le corps d'une personne ;
dans lequel le corps de base (1) comprend au moins deux chambres (4, 5) indépendantes l'une de l'autre, qui peuvent être alimentées au moyen de la pompe (16) indépendamment l'une de l'autre avec un fluide de transport, afin de stimuler les tissus, qui se trouvent au-dessous

- du corps de base (1), du corps d'une personne ; dans lequel une première chambre (4) comprend un premier tronçon principal (8), qui est réalisé essentiellement linéaire, et plusieurs premiers tronçons ramifiés (9, 10) qui sont ramifiés depuis le premier tronçon principal (8), dans lequel une seconde chambre (5) comprend un second tronçon principal (11) et plusieurs seconds tronçons ramifiés (12, 13) qui sont ramifiés depuis le second tronçon principal (11) ; dans lequel les seconds tronçons ramifiés (12, 13) sont respectivement agencés entre les premiers tronçons ramifiés (9, 10).
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les tronçons principaux (8, 11) s'étendent en ligne droite et parallèlement.
 3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les tronçons principaux (8, 11) sont agencés le long des bordures périphériques (14, 15) du corps de base (1).
 4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les tronçons ramifiés (9, 10 ; 12, 13) s'étendent à angle droit par rapport aux tronçons principaux (8, 11).
 5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé par** une pompe unique (16) qui peut être automatiquement commutée vers les chambres (4, 5).
 6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé par** plusieurs pompes (16), de sorte que chaque chambre (4, 5) communique avec une pompe propre (16).
 7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé par** une alimentation électrique mobile pour la pompe (16).
 8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la pompe (16) est montée à l'extérieur.
 9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé par** plus de deux chambres (4, 5) qui conviennent pour être passées d'un état à pression normale vers un état en légère surpression.
 10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** les chambres (4, 5) comportent une enveloppe à double paroi, localement flexible et imperméable à l'eau.
 11. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** le fluide de transport est de l'air ou un fluide visqueux.
 12. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce qu'il** est réalisé sous forme de manchette-culotte, de manchette-cuissarde ou de culotte de sudation pour atteindre la conformation souhaitée des tronçons corporels individuels.
 13. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce qu'il** est réalisé sous forme de manchette-brassard ou de ceinture pour atteindre la conformation souhaitée des tronçons corporels individuels.
 14. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce qu'il** est réalisé sous forme de manchette abdominale ou de manchette lombaire pour atteindre la conformation souhaitée des tronçons corporels individuels.

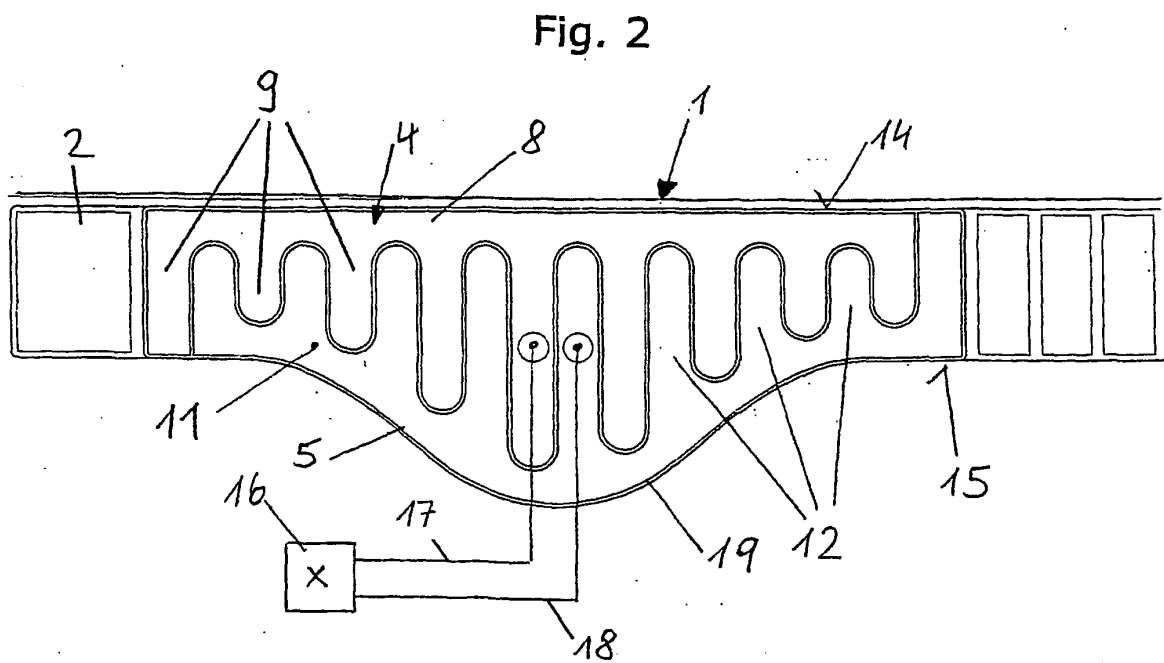
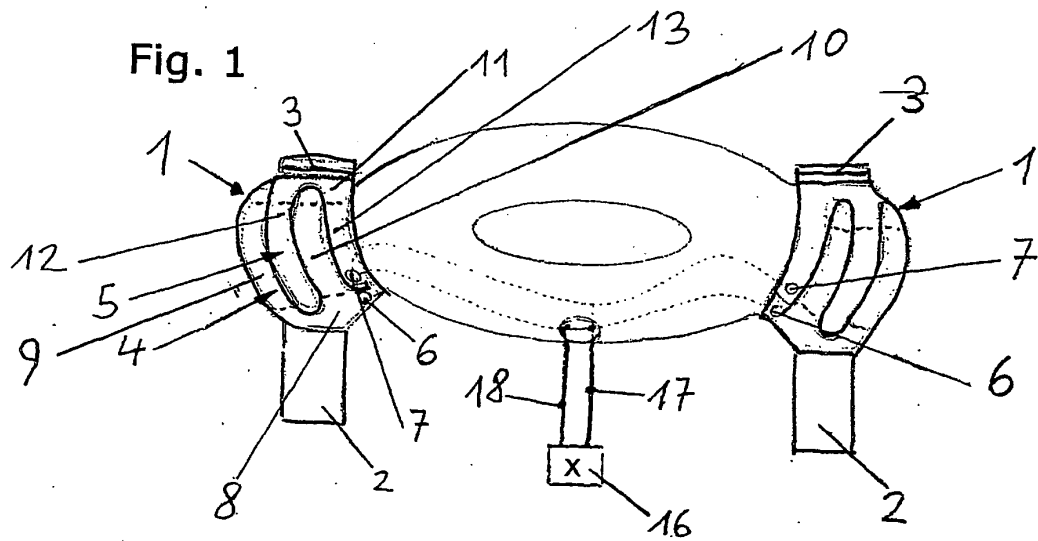
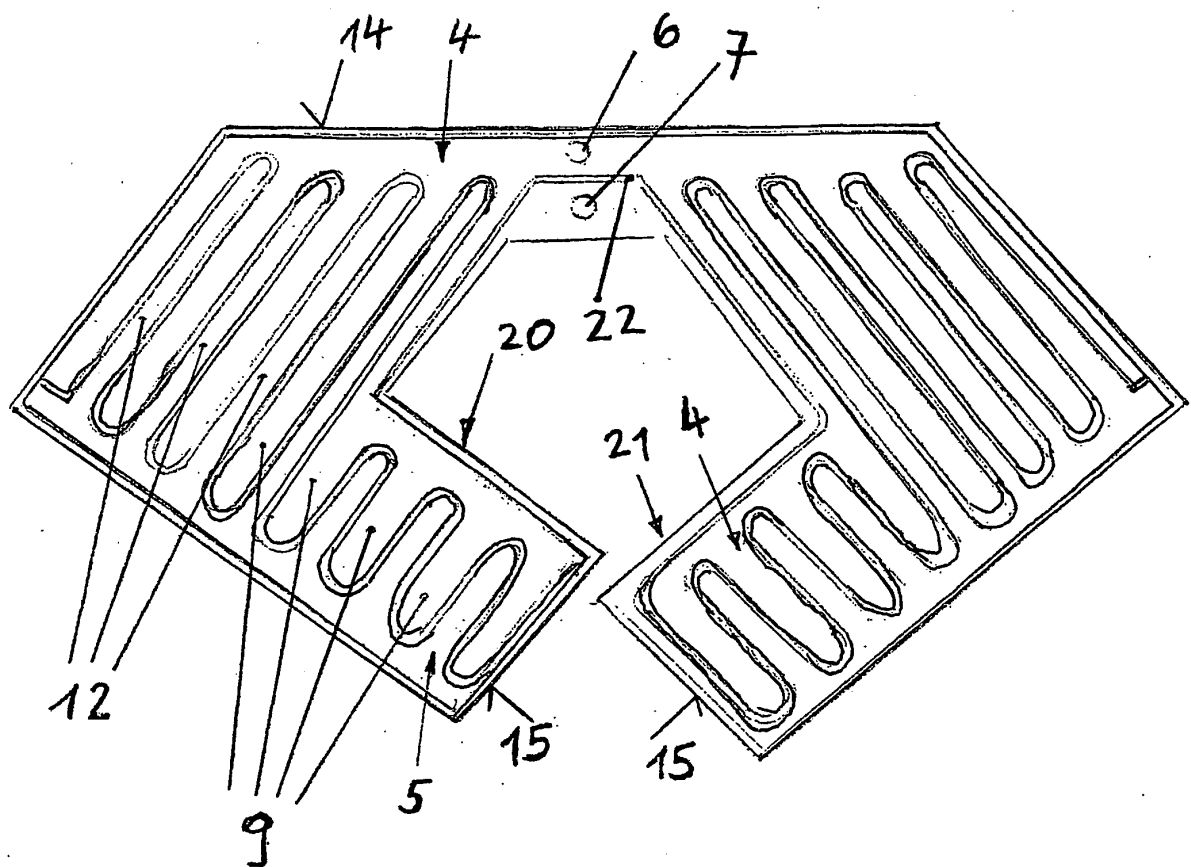


Fig. 3



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

- EP 1248586 B1 [0002]
- WO 0152787 A2 [0002]
- EP 1307168 B1 [0003]
- WO 03030808 A [0004]
- US 20050070405 A1 [0004]
- WO 04084790 A [0005]
- US 20050187500 A [0005]
- US 3920006 A [0005]
- US 200200442583 A1 [0005]