



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 1 741 416 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
10.01.2007 Patentblatt 2007/02

(51) Int Cl.:
A61G 7/057 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 05015524.1

(22) Anmeldetag: 08.07.2005

(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 NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 04.07.2005 EP 05014489

(71) Anmelder: **Unbescheiden GmbH**
76532 Baden-Baden (DE)

(72) Erfinder:

- **Unbescheiden, Heinrich**
76547 Sinzheim (DE)
- **Meissner, Markus**
76571 Gaggenau (DE)

(74) Vertreter: **Reule, Hanspeter et al**
Wolf & Lutz Patentanwälte
Lessingstrasse 12
76530 Baden-Baden (DE)

(54) Behandlungsliege

(57) Die Erfindung betrifft eine Behandlungsliege (10, 10') für die Lagerung einer liegenden Person (24) bei einer therapeutischen und/oder kosmetischen Behandlung mit einem Trägergestell (12) und mit einem im Trägergestell (12) gelagerten, mit Flüssigkeit (14) und/oder Gas (16) befüllbaren Kissen (18) mit einer Außenhülle (20) aus flexilem Material, das an seiner Oberseite eine Deckplane (22) mit einer Liegefäche für die Person

(24) aufweist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Kissen (18) sich von der Deckplane (22) bis zu einer Bodenplane (26) nach unten erstreckende formgebende Strukturelemente (28) aus flexilem Material aufweist und dass eine Befüllungsvorrichtung (34) zum definierten Befüllen und Entleeren des Kissens (18) mit Flüssigkeit (14) und/oder Gas (16) an das Kissen (18) angegeschlossen ist.

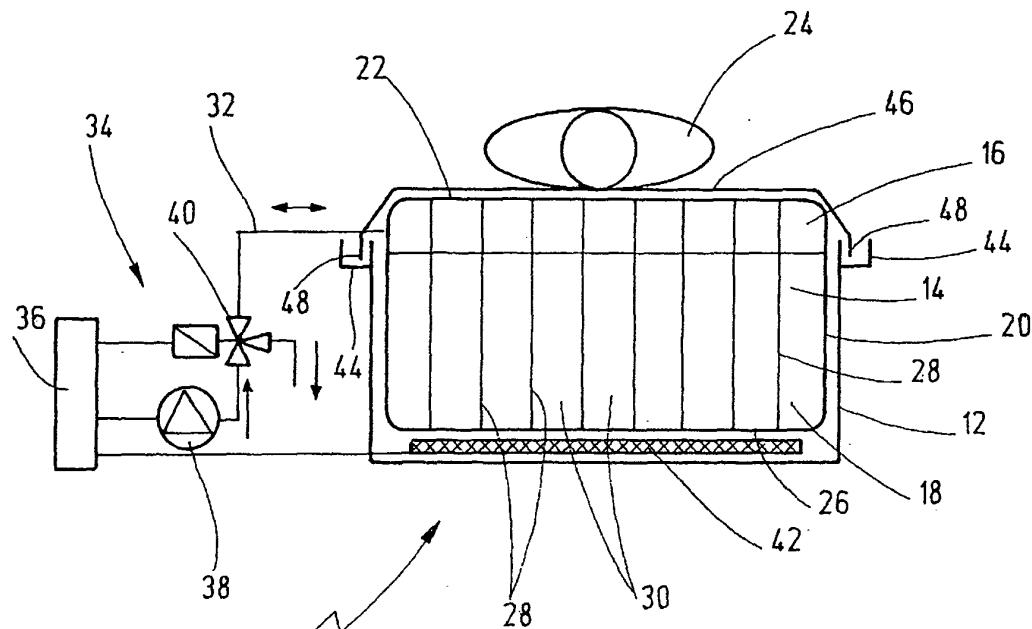


Fig.1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Behandlungsliege gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Solche Behandlungsliegen werden dazu verwendet, eine zu behandelnde Person, wie einen Patienten, bei einer therapeutischen oder kosmetischen Behandlung in einen Schwebezustand zu versetzen. Der Schwebezustand wird dadurch erreicht, dass der Patient auf einem Wasserpolster ruht. Das Kissen ist nicht vollständig mit Wasser gefüllt, so dass die Deckplane nicht straff gespannt ist. Der Patient wird durch die Auftriebskräfte des Wassers sowie durch die Deckplane in der Schwebehaltung gehalten. Um dem Patienten den Einstieg zu erleichtern, ist im Inneren des Kissens ein in der Höhe verstellbarer Tisch angeordnet. Dieser wird nach oben verfahren, bis die Tischplatte über dem Wasserspiegel positioniert ist und die Deckplane auf der Tischplatte aufliegt. Wenn der Patient auf der Liegefläche liegt, wird der Tisch nach unten verfahren, bis der Patient auf dem Wasserpolster schwebt und die Tischplatte sich nach unten von der Deckplane abhebt.

[0003] Die bekannte Behandlungsliege ermöglicht zwar eine Lagerung des Patienten im quasi schwebenden Zustand. Der Tisch, der ein bequemes Einstiegen für den Patienten ermöglicht, bedingt jedoch einen hohen technischen Aufwand, so dass die Behandlungsliege teuer zu fertigen ist.

[0004] Es ist daher Aufgabe der Erfindung, eine Behandlungsliege der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass sie günstiger zu fertigen ist.

[0005] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0006] Der Erfindung liegt der Gedanke zugrunde, das die Deckplane aufweisende Kissen zum Ein- und Aussteigen des Patienten so weit zu befüllen, dass die Deckplane straff gespannt ist. Zur Behandlung wird das Kissen so weit entleert, bis der Patient in einem quasi schwebenden Zustand ist. Die formgebenden Strukturelemente verhindern, dass sich das Kissen beim Befüllen wie ein Ballon aufbläht, und verleihen der Liegefläche eine annähernd ebene Form. Hierzu sind die Strukturelemente vorzugsweise an der Deckplane und der Bodenplane befestigte Bahnen aus flexilem Material, die sich in Längs- und/oder Querrichtung des Kissens erstrecken und dessen Inneres in mehrere, miteinander kommunizierende Abteilungen unterteilen.

[0007] Zweckmäßig sind die Außenhülle, die Bodenplane und die Strukturelemente aus demselben Material gefertigt. Dies vereinfacht die Fertigung. Als Material kommt insbesondere thermoplastisches Urethan oder Polyvinylchlorid in Frage.

[0008] Gemäß einer ersten vorteilhaften Ausführungsform ist das Kissen mit einer Flüssigkeit, vorzugsweise mit Wasser, gefüllt, und die Befüllungsvorrichtung weist eine Pumpe zum Einleiten der Flüssigkeit in das Kissen sowie Mittel zum Ablassen der Flüssigkeit auf. Zum Ein-

und Aussteigen des Patienten wird so viel Flüssigkeit in das Kissen gepumpt, bis dessen Außenhülle straff gespannt ist. Zur Behandlung wird so viel Flüssigkeit abgelassen, dass sich der Patient in einem quasi schwebenden Zustand befindet. Gemäß einer alternativen Ausführungsform ist das Kissen teilweise mit einer Flüssigkeit, vorzugsweise mit Wasser, gefüllt, und die Befüllungsvorrichtung weist einen Kompressor oder eine Luftturbine zum Einleiten von Gas, vorzugsweise von Luft, in das Kissen sowie Mittel zum Ablassen des Gases auf. Die beim Ein- und Aussteigen des Patienten notwendige straffe Spannung der Außenhülle wird durch Einleiten des unter Druck stehenden Gases erreicht. Zur Erzielung des Schwebezustands des Patienten wird das Gas abgelassen, bis die über dem Flüssigkeitsspiegel befindliche Gasblase entwichen ist und der Patient auf der nun auf der Flüssigkeit aufliegenden, nicht mehr straff gespannten Deckplane quasi in der Schwebehaltung liegt.

[0009] Zweckmäßig ist die Bodenplane Teil der Außenhülle. Die Strukturelemente erstrecken sich dann durch das gesamte Kissen von oben nach unten. Das Kisseninnere weist eine Kammer auf, in der sich sowohl die Flüssigkeit als auch gegebenenfalls das Gas in einer über der Flüssigkeit befindlichen Gasblase befindet. Es ist jedoch auch möglich, dass die Bodenplane im Inneren des Kissens angeordnet ist und dieses in eine obere und eine von der oberen abgetrennte untere Kammer unterteilt. Dabei wird bevorzugt, dass die untere Kammer so weit mit Flüssigkeit, vorzugsweise mit Wasser, gefüllt ist, dass die Bodenplane nicht straff gespannt ist, und dass die obere Kammer mittels der Befüllungsvorrichtung mit einem Gas, vorzugsweise mit Luft, befüllbar ist. Dies hat den Vorteil, dass sich Wasser und Luft in getrennten Kammern befinden und nicht miteinander in Berührung kommen, so dass durch das Einleiten und Ablassen der Luft keine Keime in das Wasser gelangen. Das Wasser ist dadurch länger haltbar.

[0010] Gemäß einer alternativen Ausführungsform wird das Kissen nach unten durch die Bodenplane begrenzt und ist durch die Befüllungsvorrichtung mit Gas, vorzugsweise mit Luft, befüllbar. Das Kissen ruht auf einem weiteren Kissen, das mit Flüssigkeit, vorzugsweise mit Wasser, so weit gefüllt ist, dass seine Außenhülle nicht straff gespannt ist. Auch bei dieser Ausführungsform sind Luft und Wasser in getrennten Kammern enthalten, wobei diese Kammern durch zwei separate Kissen gebildet werden. Die beiden Kissen sind zweckmäßig durch Befestigungselemente, wie beispielsweise Klettverschlüsse, miteinander verbunden. Alternativ oder zusätzlich kann das obere Kissen am Trägergestell befestigt sein.

[0011] Zum Einleiten und Ablassen des Gases weist die Befüllungsvorrichtung vorteilhaft ein Dreiwegeventil auf. Vorzugsweise ist im Trägergestell eine Heizung angeordnet, mit der die Flüssigkeit, auf der der Patient quasi schwebend gelagert wird, beheizt werden kann. Dadurch kann über den gesamten Behandlungszeitraum eine annähernd konstante Temperatur erzielt werden, die dem

Wohlbefinden des Patienten sowie der Therapie förderlich ist. Zweckmäßig weist das Trägergestell eine umlaufende Abflussrinne auf, und das Kissen ist mit einer wasserdichten Folie bedeckt, deren Ränder in die Abflussrinne hineinragen. Der Patient kann dann auf dem Kissen liegend beispielsweise mit einer Handbrause abgewaschen werden. Abwasser, das beispielsweise vom Patienten abgespülte Fango- oder Moorpackungen als Verunreinigungen enthält, fließt über die Folie in die Abflussrinne, ohne das Kissen zu verunreinigen. Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung kann die Behandlungsliege mit einer Duscheinrichtung ausgestattet sein. Diese ist vorzugsweise eine stationär im Abstand über dem Kissen angeordnete Horizontaldusche, aus deren horizontal verlaufendem Rohr an mehreren Stellen Wasser austritt und den darunter liegenden Patienten beaufschlagt. Dadurch kann die Haut des Patienten für eine Behandlung vorbereitet werden. Gegebenenfalls kann eine Kombination aus Peeling und Packung oder dergleichen verabreicht werden. Das Wasser fließt dann über die Abflussrinne ab, bevor der Patient in den quasi-schwebenden Zustand abgesenkt wird. Zweckmäßig ist das Trägergestell eine nach oben offene Wanne. Diese kann die Flüssigkeit auffangen, falls das Kissen ein Leck aufweist.

[0012] Im Folgenden wird die Erfindung anhand zweier in der Zeichnung schematisch dargestellter Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 eine Behandlungsliege gemäß eines ersten Ausführungsbeispiels im aufgeblasenen Zustand mit straff gespannter Außenhülle;

Fig. 2 die Behandlungsliege gemäß Fig. 1 mit abgelassener Luft und

Fig. 3 eine Behandlungsliege gemäß eines zweiten Ausführungsbeispiels im aufgeblasenen Zustand.

[0013] Eine Behandlungsliege 10 weist eine Wanne 12 auf, in die ein teils mit Wasser 14, teils mit Luft 16 gefülltes Kissen 18 eingelegt ist. Das Kissen 18 weist eine Außenhülle 20 aus einem flexiblen, wasser- und luftdichten Planenmaterial auf. Die Außenhülle 20 umfaßt eine Deckplane 22, welche eine Liegefläche für einen Patienten 24 aufweist, sowie eine Bodenplane 26. Im Inneren des Kissens 18 weist dieses sich von der Deckplane 22 zur Bodenplane 26 erstreckende Strukturelemente in Form von flexiblen Bahnen auf, die aus demselben Material wie die Außenhülle gefertigt sind und sich in Längsrichtung des Kissens 18 erstrecken. Die Strukturelemente unterteilen das Innere des Kissens 18 in mehrere miteinander kommunizierende Abteilungen 30. Die Strukturelemente 28 dienen dazu, die Liegefläche der Deckplane 22 auch dann annähernd eben zu halten, wenn durch Druckbeaufschlagung des Innenraums des Kissens 18 dessen Außenhülle 20 straff gespannt wird. Zum Einleiten und Ablassen der Luft 16 ist an das Kissen

18 über ein Leitungssystem 32 eine Befüllungsvorrichtung 34 angeschlossen. Diese weist eine Steuereinheit 36, einen Kompressor 38 und ein Dreiwegemagnetventil 40 auf. Zum Auflegen des Patienten 24 auf die Deckplane 22 wird das Kissen 18 durch den Kompressor 38 mit Druckluft gefüllt, bis die Außenhülle 20 straff gespannt ist und die Deckplane 22 eine harte Liegefläche bildet. Dies wird in der Regel schon bei einem Druck von weniger als 0,1 bar über Atmosphärendruck erreicht. Vor Behandlungsbeginn wird ein Teil der Luftblase 16 durch Öffnen des Dreiegeventils 40 abgelassen, so dass der Patient 24 in das Kissen 18 einsinkt und durch die Deckplane 22, die dann auf dem Wasser 14 aufliegt, in einem quasi schwebenden Zustand gehalten wird. Der Wasserpegel kann dabei konstant gehalten oder ebenfalls abgesenkt werden. In dem quasi schwebenden Zustand beginnt dann eine medizinische oder kosmetische Behandlung des Patienten.

[0014] Unter dem Kissen 18 ist in der Wanne 12 eine Heizmatte 42 angeordnet, die über einen Thermostaten gesteuert wird und die das Wasser 14 auf einer für die Behandlung förderlichen Temperatur hält. Dabei dient die Heizmatte 42 nicht nur als Kompensationsheizung zum Ausgleich von Wärmeverlusten, sondern auch zum Aufheizen des Wassers 14, wenn dieses über mehrere Anwendungen hinweg im Kissen 18 verbleibt und nicht ständig durch frisches Warmwasser ersetzt wird. Des Weiteren weist die Wanne 12 eine umlaufende Abflussrinne 44 auf. Über das Kissen 18 ist eine wasserdichte Kunststofffolie 46 gelegt, deren Ränder 48 in die Abflussrinne 44 ragen. Dadurch wird ermöglicht, dass der Patient 24 mit Therapiemitteln, wie Fango-, Moor- oder Peelingpackungen, bestrichen und nach Ende der Behandlung beispielsweise mit einer Handbrause wieder gereinigt werden kann. Das abgespülte Material wird in die Abflussrinne 44 geschwemmt und mittels einer Spülung abtransportiert. Zum Abspülen des Patienten 24 wird das Kissen 18 wieder mittels des Kompressors 38 mit Druckluft 16 gefüllt, bis die Außenhülle 20 straff gespannt ist und die Deckplane 22 eine annähernd ebene Liegefläche bildet.

[0015] Die Behandlungsliege 10' gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel (Fig. 3) unterscheidet sich von der Behandlungsliege 10 gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel lediglich darin, dass das Kissen 18 ausschließlich mit Luft 16 gefüllt ist und auf einem in der Wanne 12 positionierten weiteren Kissen 50 ruht. Gleiche Bauteile sind daher mit gleichen Bezugszeichen versehen. Das weitere Kissen 50 besteht ebenfalls aus einer Außenhülle aus flexilem Material wie das Kissen 18. Es ist so weit mit Wasser 14 gefüllt, dass seine Außenhülle nicht straff gespannt ist. Die beiden Kissen 18, 50 sind mittels Klettverschlüssen 52 miteinander verbunden. Die Behandlungsliege 10' gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel weist somit eine obere, mit Luft gefüllte Kammer 54 und eine untere, mit Wasser gefüllte Kammer 56 auf. Ebenso wie bei der Behandlungsliege 10 gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel wird der Patient 24 in einen

quasi schwebenden Zustand versetzt, indem die Luft 16 aus der oberen Kammer 54 durch Öffnen des Dreiegevents 40 entweicht, bis der Patient 24 in das Kissen 18 einsinkt und auf dem Wasserpolster des weiteren Kissens 50 aufliegt.

Zusammenfassend ist folgendes festzuhalten:

[0016] Die Erfindung betrifft eine Behandlungsdecke 10, 10' für die Lagerung einer liegenden Person 24 bei einer therapeutischen und/oder kosmetischen Behandlung mit einem Trägergestell 12 und mit einem im Trägergestell 12 gelagerten, mit Flüssigkeit 14 und/oder Gas 16 befüllbaren Kissen 18 mit einer Außenhülle 20 aus flexilem Material, das an seiner Oberseite eine Deckplane 22 mit einer Liegefäche für die Person 24 aufweist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Kissen 18 sich von der Deckplane 22 bis zu einer Bodenplane 26 nach unten erstreckende formgebende Strukturelemente 28 aus flexilem Material aufweist und dass eine Befüllungsvorrichtung 34 zum definierten Befüllen und Entleeren des Kissens 18 mit Flüssigkeit 14 und/oder Gas 16 an das Kissen 18 angeschlossen ist.

Patentansprüche

1. Behandlungsdecke für die Lagerung einer liegenden Person (24) bei einer therapeutischen und/oder kosmetischen Behandlung mit einem Trägergestell (12) und mit einem im Trägergestell (12) gelagerten, mit Flüssigkeit (14) und/oder Gas (16) befüllbaren Kissen (18) mit einer Außenhülle (20) aus flexilem Material, das an einer Oberseite eine Deckplane (22) mit einer Liegefäche für die Person (24) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kissen (18) sich von der Deckplane (22) bis zu einer Bodenplane (26) nach unten erstreckende formgebende Strukturelemente (28) aus flexilem Material aufweist, und dass eine Befüllungsvorrichtung (34) zum definierten Befüllen und Entleeren des Kissens (18) mit Flüssigkeit (14) und/oder Gas (16) an das Kissen (18) angeschlossen ist.
2. Behandlungsdecke nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Strukturelemente (28) an der Deckplane (22) und der Bodenplane (26) befestigte Bahnen aus flexilem Material sind, die sich in Längs- und/oder Querrichtung des Kissens (18) erstrecken und dessen Inneres in mehrere, miteinander kommunizierende Abteilungen (30) unterteilen.
3. Behandlungsdecke nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Außenhülle (20), die Bodenplane (26) und die Strukturelemente (28) aus demselben Material gefertigt sind.
4. Behandlungsdecke nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kissen (18) mit einer Flüssigkeit (14), vorzugsweise mit Wasser, gefüllt ist und dass die Befüllungsvorrichtung (34) eine Pumpe zum Einleiten der Flüssigkeit (14) in das Kissen (18) sowie Mittel zum Ablassen der Flüssigkeit (14) aufweist.
5. Behandlungsdecke nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kissen (18) teilweise mit einer Flüssigkeit (14), vorzugsweise mit Wasser, gefüllt ist und dass die Befüllungsvorrichtung (34) einen Kompressor (38) oder eine Luftturbine zum Einleiten von Gas (16), vorzugsweise von Luft, in das Kissen (18) sowie Mittel (40) zum Ablassen des Gases(16) aufweist.
6. Behandlungsdecke nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplane (26) Teil der Außenhülle (20) ist.
7. Behandlungsdecke nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplane (26) im Inneren des Kissens (18) angeordnet ist und dieses in eine obere und eine von der oberen abgetrennte untere Kammer unterteilt.
8. Behandlungsdecke nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die untere Kammer so weit mit Flüssigkeit (14), vorzugsweise Wasser, gefüllt ist, dass die Bodenplane (26) nicht straff gespannt ist, und dass die obere Kammer mittels der Befüllungsvorrichtung (34) mit einem Gas (16), vorzugsweise mit Luft, befüllbar ist.
9. Behandlungsdecke nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kissen (18) nach unten durch die Bodenplane (26) begrenzt wird und durch die Befüllungsvorrichtung (34) mit Gas (16), vorzugsweise mit Luft, befüllbar ist und auf einem weiteren Kissen (50) ruht, das mit Flüssigkeit (14), vorzugsweise mit Wasser, so weit gefüllt ist, dass seine Außenhülle nicht straff gespannt ist.
10. Behandlungsdecke nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kissen (18) und das weitere Kissen (50) miteinander durch Befestigungselemente (52) verbunden sind.
11. Behandlungsdecke nach einem der Ansprüche 5 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befüllungsvorrichtung (34) ein Dreiegeventil (40) zum Entlüften des Kissens (18) aufweist.
12. Behandlungsdecke nach einem der vorangehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine im Trägergestell (12) angeordnete Heizung (42).

13. Behandlungsliege nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägergestell (12) eine umlaufende Abflussrinne (44) aufweist und dass das Kissen (18) mit einer waserdichten Folie (46) bedeckt ist, deren Ränder (48) 5 in die Abflussrinne (44) hineinragen.

14. Behandlungsliege nach Anspruch 13, **gekennzeichnet durch** eine Duscheinrichtung, vorzugsweise eine stationär im Abstand über dem Kissen 10 angeordnete Horizontaldusche.

15. Behandlungsliege nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägergestell (12) eine nach oben offene Wanne ist. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

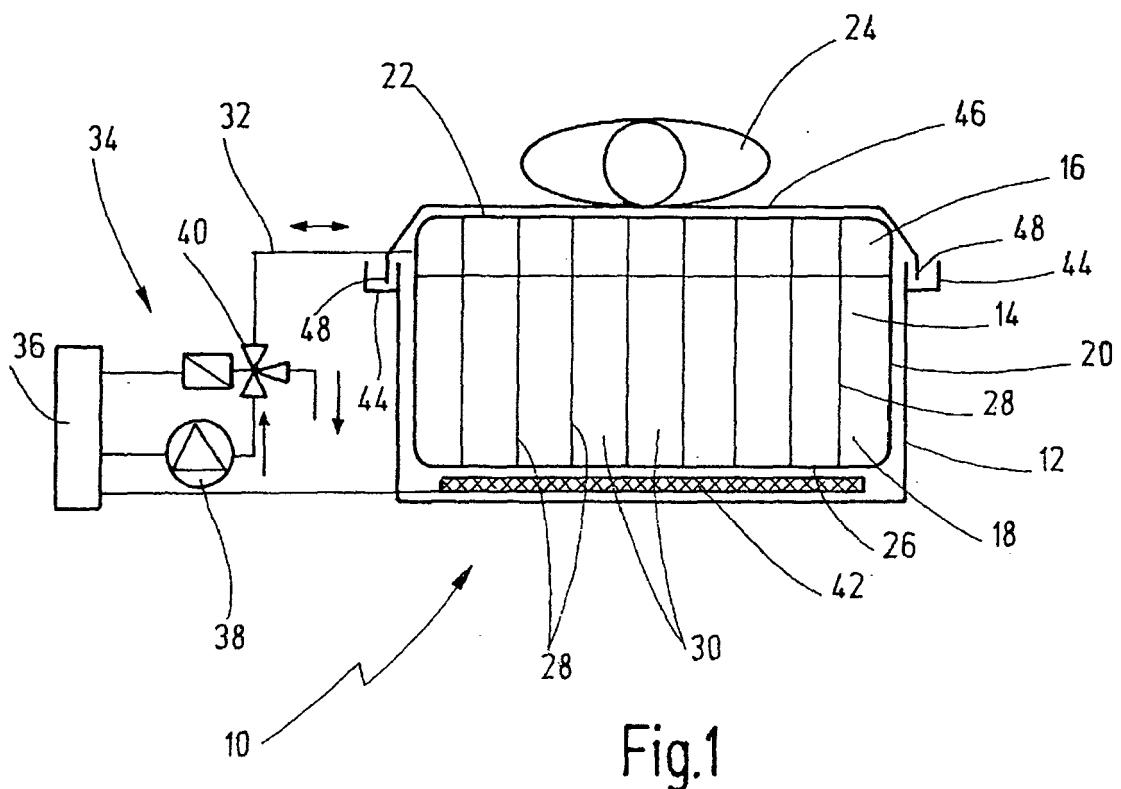


Fig.1

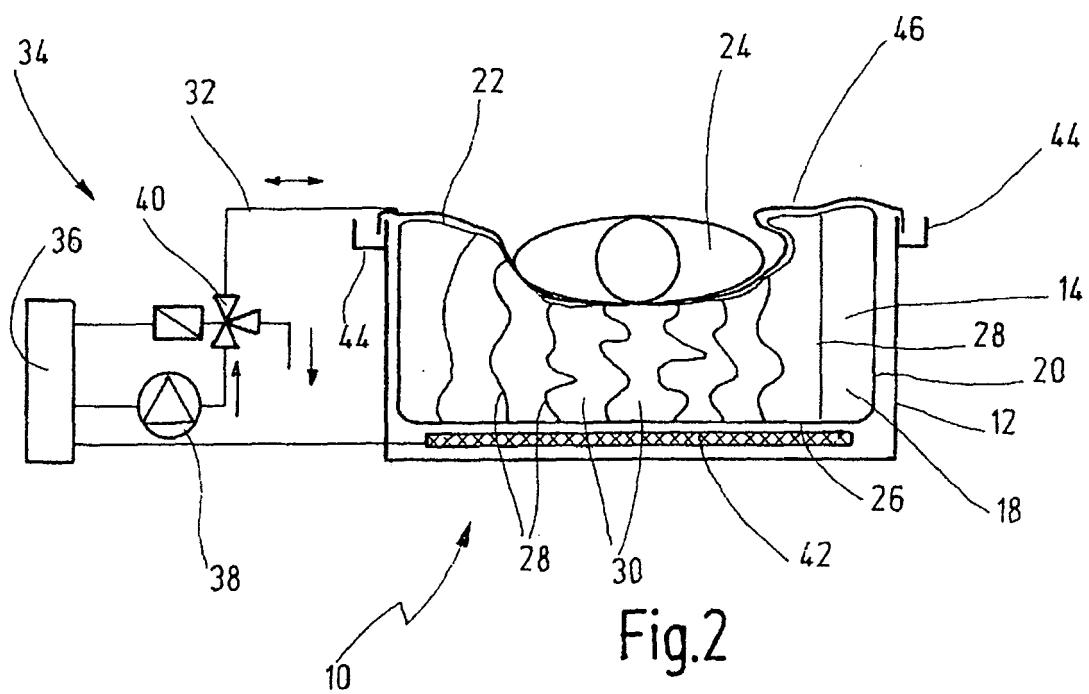


Fig.2

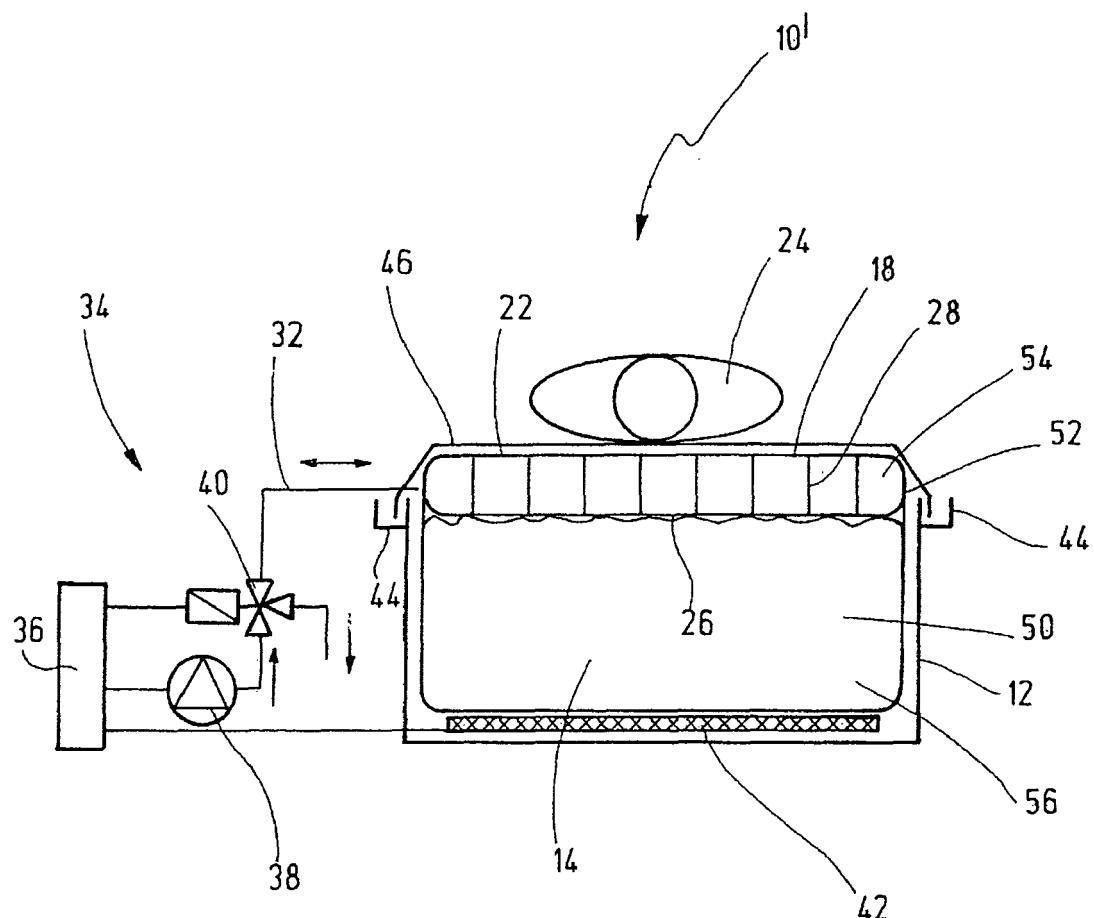


Fig.3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 5524

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DATABASE WPI Section PQ, Week 200014 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class P26, AN 2000-159090 XP002365762 & NL 1 009 173 C (TERTSCH A J) 16. November 1999 (1999-11-16) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1-10,12	A61G7/057
X	----- EP 0 509 292 A (HEIER, DIETER) 21. Oktober 1992 (1992-10-21) * Spalte 2, Zeile 57 - Spalte 3, Zeile 29 * * Abbildungen 1,3 *	1-3,6,14	
X	----- EP 0 445 539 A (KLEINDIENST, HANS) 11. September 1991 (1991-09-11) * Spalte 9, Zeile 8 - Zeile 35; Abbildung 5 *	1,3,4,6, 15	
A	-----	2	
X	US 5 815 865 A (WASHBURN ET AL) 6. Oktober 1998 (1998-10-06) * Spalte 18, Zeile 24 - Zeile 38 * * Abbildungen 8-20 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A61G A47C
A	-----	11	
A	US 4 221 009 A (WRIGHT, HOWARD S) 9. September 1980 (1980-09-09) * Spalte 3, Zeile 58 - Spalte 4, Zeile 22 * * Abbildungen 9,10 *	13-15	
6 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
6	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 3. Februar 2006	Prüfer Schiffmann, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
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			
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			

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

EP 05 01 5524

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

03-02-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
NL 1009173	C	16-11-1999		KEINE		
EP 0509292	A	21-10-1992	AT DE ES JP	113199 T 4112803 A1 2062843 T3 7184975 A		15-11-1994 05-11-1992 16-12-1994 25-07-1995
EP 0445539	A	11-09-1991		KEINE		
US 5815865	A	06-10-1998	AU BR CA EP JP US WO	1082997 A 9611795 A 2239121 A1 0869728 A1 2000501305 T 6378152 B1 9719619 A1		19-06-1997 28-12-1999 05-06-1997 14-10-1998 08-02-2000 30-04-2002 05-06-1997
US 4221009	A	09-09-1980	AU AU CA DE GB JP	521977 B2 4140578 A 1100707 A1 2848461 A1 2008400 A 54085873 A		13-05-1982 17-05-1979 12-05-1981 10-05-1979 06-06-1979 07-07-1979