



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.05.2018 Patentblatt 2018/20

(51) Int Cl.:
A47G 9/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17001846.9**

(22) Anmeldetag: **10.11.2017**

(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**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(30) Priorität: **11.11.2016 DE 102016013400**
11.11.2016 DE 202016006900 U

(71) Anmelder: **Pauck, Steffen M.**
50935 Köln (DE)

(72) Erfinder: **Pauck, Steffen M.**
50935 Köln (DE)

(74) Vertreter: **Kirschner, Sebastian**
Hübsch & Weil
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Partnerschaft mbB
Oststrasse 9-11
50996 Köln (DE)

(54) **STRANDTUCHANORDNUNG**

(57) Die Erfindung betrifft eine Strandtuchanordnung (1) mit mindestens einem Liegebereich (6) und mindestens einer mit dem Liegebereich (6) verbundenen Sandtasche (3).

Die Handhabung der Strandtuchanordnung (1) ist dadurch verbessert, dass die mindestens eine Sandtasche (3) mit je einem Befüllbereich (2) in Verbindung steht, wobei jedem Befüllbereich (2) einerseits eine Einfüllöffnung (7) zugeordnet ist und andererseits der Befüllbereich (2) in die Sandtasche (3) mündet, wobei die maximale Querschnittsfläche der Einfüllöffnung (7) größer ist als die durchschnittliche Querschnittsfläche der Sandtasche (3), wobei die mindestens eine Sandtasche (3) sich über mehr als 50% der Längsseite erstreckt, wobei die mindestens eine Sandtasche (3) im gefüllten Zustand röhrenförmig ausgebildet ist.

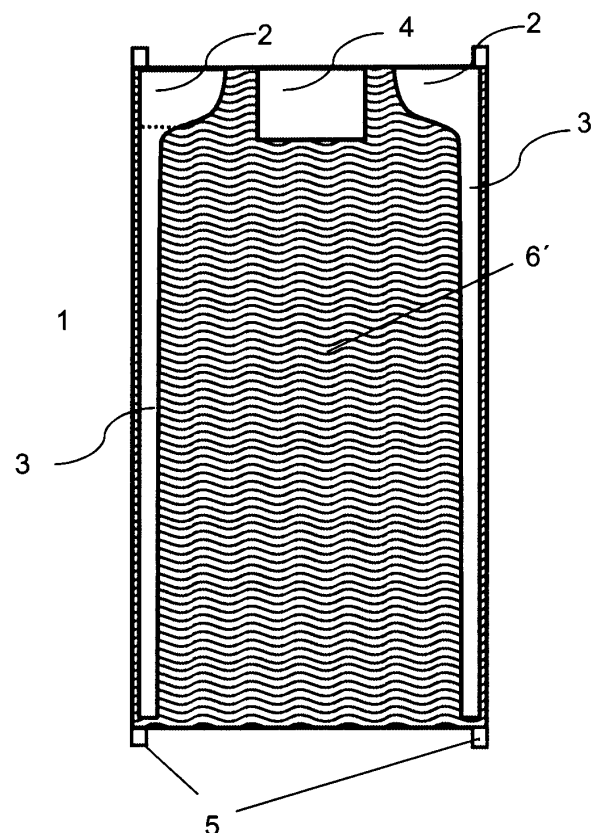


Fig. 1b

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Strandtuchanordnung mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Patentanspruches 1.

[0002] Strandtuchanordnungen, insbesondere Liegetücher, die beispielsweise am See oder am Strand benötigt werden, sind in vielfältigen Ausführungen bekannt. Häufig kommt es jedoch vor, dass die bekannten Strandtuchanordnungen vom Wind verweht werden, und dementsprechend immer wieder aufs Neue ausgerichtet oder ausgelegt werden müssen. Dies ist auf die Dauer mühsam und unbequem.

[0003] Aus der DE 20 2011 107 359 U1 ist eine Strandtuchanordnung bekannt, welche in einem Randbereich angebrachte oder eingenähte Beschwerer aufweist.

[0004] In der DE 10 333 376 ist eine Strandtuchanordnung bzw. ein Handtuch beschrieben, bei dem mehrere Verankerungen angebracht sind. Dies soll dazu dienen, das Handtuch an einem Gegenstand oder im Bodenbereich zu befestigen, damit die Strandtuchanordnung nicht vom Wind verweht werden kann.

[0005] Diese Strandtuchanordnungen sind zudem sehr aufwendig, da zusätzliche Arbeiten am Boden durchgeführt und/oder zusätzliche Vorrichtungen an einem Gegenstand oder im Bodenbereich angebracht werden müssen. Zusätzlich sind auch weitere Einzelteile der Strandtuchanordnung mitzuführen.

[0006] Ferner ist aus der US-Patentschrift US 7,174,585 B1 eine Strandtuchanordnung mit einer mit Sand füllbaren Kopfablagetasche und Beinablagetasche bekannt, die jeweils durch eine zusätzliche Materiallage und der eigentlichen Liegefläche durch das Umschlagen der Stirnseiten gebildet werden können. Diese Sandtaschen können nicht nur an den Stirnseiten, sondern auch in anderen Bereichen der Strandtuchanordnung angeordnet werden.

[0007] Ferner ist aus der US-Patentschrift US 6,721,973 B3 eine Strandtuchanordnung bekannt, wobei an der Liegefläche mit Sand befüllbare Ecktaschen und eine Kopfablagetasche vorgesehen sind.

[0008] Aus der gattungsbildenden internationalen Anmeldung WO 03/103462 A1 ist eine Strandtuchanordnung mit mehreren Sandtaschen bekannt, die an den Ecken oder entlang der Umfangskanten angeordnet sind. Ferner ist eine Kopfablagetasche vorhanden, die ebenfalls mit Sand befüllbar ist.

[0009] Aus der US-Patentschrift US 6,192,536 B1 ist eine Strandtuchanordnung mit mehreren mit Sand befüllbaren Ecktaschen und einer Tasche für ein Kopfkissen bekannt.

[0010] Aus der US-Patentanmeldung US2006/0117480 A1 ist eine Strandtuchanordnung bekannt, an deren Stirnseiten jeweils sandbefüllte Schläuche in einen offenen Umschlagsaum eingeschlagen werden können. Ferner weist die Strandtuchanordnung eine Aufnahmetasche für ein Kissen auf.

[0011] Aus der EP 2 850 979 A1 ist eine Strandtuch-

nordnung mit mehreren Taschen bekannt. Eine Kopfablagetasche ist mit einem Kissen, einem Tuch, oder einem anderen geeigneten Objekt befüllbar.

[0012] Aus den weiteren Druckschriften US2006/0272092 A1, US2006/0024471 A1, US2015/0013065 A1 und US 4,654,906 A sind weitere Strandtuchanordnungen mit Ecktaschen bekannt, die mit Sand füllbar sind.

[0013] Diese Strandtuchanordnungen sind allerdings nicht optimal ausgebildet, da entweder nur Ecktaschen beschwert werden können, womit bei einer stärkeren Windbö kein ausreichender Widerstand gegen das Verwehen oder das Umfallen der Strandtuchanordnung besteht. Ferner sind die Sandtaschen nicht gut befüllbar.

[0014] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die eingangs genannten Strandtuchanordnungen derart auszugestalten und weiterzubilden, so dass die Handhabung der Strandtuchanordnung verbessert ist.

[0015] Diese der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe wird nun durch eine Strandtuchanordnung mit den Merkmalen des Patentanspruches 1 gelöst.

[0016] Die mindestens eine Sandtasche steht mit je einem Befüllbereich in Verbindung, wobei jedem Befüllbereich einerseits eine Einfüllöffnung zugeordnet ist und andererseits der Befüllbereich in die Sandtasche mündet, wobei die maximale Querschnittsfläche der Einfüllöffnung größer ist als die durchschnittliche Querschnittsfläche der Sandtasche, wobei die mindestens eine Sandtasche sich über mehr als 50% der Längsseite erstreckt, wobei die mindestens eine Sandtasche im gefüllten Zustand röhrenförmig ausgebildet ist.

[0017] Die erfindungsgemäße Strandtuchanordnung weist mindestens eine Sandtasche auf, wobei der Sandtasche oder den Sandtaschen je ein Befüllbereich zugeordnet ist, mit dem die Sandtasche einfach befüllbar ist. Das Einfüllen des Sandes ist durch den geöffneten Befüllbereich erleichtert. Das Befüllen erfolgt sehr einfach durch Hineinwischen oder Hineinschieben einer oder mehrere Handvoll lockeren Sandes in den Befüllbereich, gefolgt von einem Anheben der Strandtuchanordnung, so dass der Sand einfach vom Befüllbereich in die Sandtasche rutscht. Ein leichtes Rütteln oder Wackeln kann diesen Vorgang unterstützen. Hierzu können an der Strandtuchanordnung, insbesondere an dem Kopf- und/oder Fußende Laschen und/oder Ösen angebracht sein, um das Anheben und das Rütteln oder Wackeln zu erleichtern.

[0018] Vorzugsweise ist die Strandtuchanordnung mit zwei parallel, zumindest teilweise, entlang der Längsseiten verlaufenden Sandtaschen ausgestattet, wobei die Sandtaschen auf der Rückseite der Strandtuchanordnung angebracht sind. Die Sandtaschen erstrecken sich über mehr als 50% der Längsseite, vorzugsweise über mehr als 70% der Längsseite.

[0019] Besonders bevorzugt ist, dass der in die Sandtasche mündende Befüllbereich trichterförmig in Richtung der Sandtasche ausgeführt ist. Hierdurch kann das Hineinwischen oder Hineinschieben von Sand beson-

ders einfach erfolgen. Die Sandtaschen sind im gefüllten Zustand röhrenförmig, insbesondere mit einem zylinderförmigen Querschnitt ausgebildet.

[0020] Besonders bevorzugt sind die vom oberen Ende zum unteren Ende verlaufenden Außenkonturen des unteren Befüllbereichs im Übergang zu der zugewandten Sandtasche und/oder die Außenkonturen im Anfangsbereich der zugewandten Sandtasche mäanderförmig ausgebildet. Die Außenkonturen können durch Nähte gebildet sein. Der Sand kann somit besonders einfach potentielle hindernde Kraftbrücken, durch Erzeugen unterschiedlicher Gleitgeschwindigkeiten, auflösen und die Gleitgeschwindigkeit des Sandes verbessern. Ein Sandstau im Anfangsbereich der Sandtasche wird somit verhindert.

[0021] Vorzugsweise werden diese Sandtaschen durch die Verbindung mindestens einer zusätzlichen Materiallage mit der Liegefläche gebildet. Insbesondere ist die Verbindung als Naht, geklebt und/oder vernäht ausgeführt. Die Sandtaschen können durch zwei Materiallagen gebildet sein, die mit der Liegefläche verbunden werden.

[0022] Der mit der Sandtasche in Verbindung stehende Befüllbereich, weist einerseits eine Einfüllöffnung auf und andererseits mündet der Befüllbereich in die Sandtasche. In bevorzugter Ausführung ist der Befüllbereich bzw. die Einfüllöffnung an dem Kopf- oder Fußende der Strandtuchanordnung ausgebildet.

[0023] Bei Bedarf kann die Einfüllöffnung mittels eines Verschlussmittels verschlossen werden. Ebenso kann das dem Befüllbereich abgewandte Ende der Sandtasche mit einem Verschlusselement verschlossen und geöffnet werden, um das Entleeren der Sandtasche zu erleichtern. Hierzu kann die Strandtuchanordnung an den an den Fußenden angebrachten Laschen angehoben werden und der Sand kann durch die Einfüllöffnung wieder hinausgleiten. Somit wird auch kein Sand nach Hause mitgenommen.

[0024] Die maximale Querschnittsfläche der Einfüllöffnung ist größer als die durchschnittliche Querschnittsfläche der Sandtasche im gefüllten Zustand. Dies hat den Vorteil, dass das Einfüllen erleichtert ist.

[0025] Das Volumen des Befüllbereichs beträgt zumindest 50% des Volumens der jeweiligen in Verbindung stehenden Sandtasche. Hierdurch muss der Befüllbereich maximal zweimal vollständig gefüllt werden und die Strandtuchanordnung angehoben werden, um die Sandtasche vollständig zu füllen. Besonders bevorzugt ist hierbei, wenn das Volumen des Befüllbereichs dem 0.9-fachen bis 1.1-fachen Volumen der Sandtasche entspricht. Hierdurch muss die Strandtuchanordnung nur einmal angehoben werden, um die Sandtasche mit Sand fasst vollständig zu füllen. Besonders bevorzugt entspricht das Volumen des Befüllbereichs dem Volumen der Sandtasche, womit der Befüllvorgang nur einmal ausgeführt werden muss bzw. die Befüllvorrichtung braucht nur einmal befüllt und die Strandtuchanordnung nur einmal angehoben werden, um die notwendige Fül-

lung der Sandtasche zu erreichen. Weiterhin vorteilhaft ist, dass die Sandtaschen somit weder überfüllt (zu schwer) noch unterfüllt (mehrere Befüllvorgänge) werden kann.

[0026] Vorzugsweise beträgt das Volumen der Sandtasche zwischen 500 ml und 1000 ml, insbesondere 650 ml bis 750 ml. Bei einer durchschnittlichen Sanddichte von 1600 kg/m^3 enthält die erfindungsgemäße Strandtuchanordnung, je nach Ausführung, voll befüllt, ca. zwischen 1,5 und 2,5 kg Sand. Dieses Gewicht kann auch von weniger kräftigen Personen oder Kindern sehr leicht angehoben werden.

[0027] Die gefüllten, nun zylinderförmigen Sandtaschen beschweren die Strandtuchanordnung nun ausreichend und schützen diese vor dem Wegfliegen oder Umklappen, auch durch starke Windböen. Ferner wird auch ein teilweises Eintauchen in den lockeren Untergrund, verursacht durch darüber oder vorbei laufende Personen, vermieden. Des Weiteren bieten die Sandtaschen einen Schutz gegen aufwehenden oder durch sonstige Einflüsse aufgeworfenen Sand.

[0028] Entsprechend den Abmessungen der Sandtasche und des Befüllbereichs ist mindestens eine zusätzliche Materiallage mit der Liegefläche verbunden, vorzugsweise auf der Rückseite der Liegefläche. Besonders bevorzugt wird die schlauchförmige Sandtasche von zwei Materiallagen, entsprechend den Abmessungen der Sandtasche und des Befüllbereichs, gebildet. Die jeweilige Materiallage kann aus gleitfähigem Material, wie etwa feingewebter, insbesondere glatter Baumwolle oder Kunststoffgewebe oder Kunststoffmischgewebe bestehen. Insbesondere Materialien, welche eine glatte Oberfläche aufweisen, wie synthetische Polymere, insbesondere Polyester oder Polyamid werden bevorzugt. Durch die Materialauswahl kann der Sand besonders leicht in die Sandtasche gleiten und nach Benutzung dementsprechend wieder hinaus und verbleibt somit am Ort der Nutzung.

[0029] Es gibt nun eine Vielzahl von Möglichkeiten, die erfindungsgemäße Strandtuchanordnung in vorteilhafter Art und Weise auszugestalten und weiterzubilden. Hierfür darf zunächst auf die dem Patentanspruch 1 nachgeordneten Patentansprüche verwiesen werden. Im Folgenden werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung und der zugehörigen Beschreibungen näher erläutert werden. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1a in schematischer Darstellung von der Vorderseite die erfindungsgemäße Strandtuchanordnung,

Fig. 1b in schematischer Darstellung von der Rückseite die erfindungsgemäße Strandtuchanordnung,

Fig. 2 in schematischer Explosionsdarstellung die erfindungsgemäße Strandtuchanordnung

von der Rückseite,

Fig. 3 die erfindungsgemäße Strandtuchanordnung in schematischer, rückseitiger Darstellung, im Detail den Befüllbereich von vorne, und

Fig. 4 die erfindungsgemäße Strandtuchanordnung in schematischer, rückseitiger Detaildarstellung, nämlich den Befüllbereich mit einer mäanderförmiger Ausgestaltung der Außenkonturen, insbesondere der Nähte.

[0030] In Fig. 1a und Fig. 1b ist eine erfindungsgemäße Strandtuchanordnung 1 in schematischer Darstellung gezeigt. Aus Fig. 1a ist der Liegebereich 6 sowie divers Halteelemente 5, insbesondere Laschen und/oder Ösen zum Anheben der Strandtuchanordnung 1 erkennbar. Aus der schematischen Darstellung der Rückansicht der Strandtuchanordnung 1, wie in der Fig. 1b dargestellt, können sehr gut die auf der Rückseite des Liegebereichs 6 angebrachten und mindestens einer mit der Rückseite des Liegebereichs 6 verbundenen Sandtasche 3, und den zugehörigen Befüllbereich 2 entnommen werden. Es sind zwei sich entlang der Längsseiten erstreckende, im gefüllten Zustand röhrenförmige Sandtaschen 3 vorhanden. Am Kopfende stehen die Sandtaschen 3 jeweils mit einem trichterförmigen Befüllbereich 2 in Verbindung. Ebenso ist eine zusätzliche Tasche in Form eines Kissens 4 auf der Höhe des Befüllbereichs 2 zwischen den beiden Sandtaschen 3 erkennbar. Dieses Kissen 4 ist im Kopfbereich angeordnet. In diese Tasche bzw. das Kissen 4 kann sowohl ein zusätzliches Kopfkissen (nicht dargestellt) oder auch Sand eingeschoben werden.

[0031] Ferner kann aus der Fig. 2 der bevorzugte Aufbau der Sandtaschen 3, des Befüllbereichs 2 und dem Kissen 4 entnommen werden. Die Sandtaschen 3, die Befüllbereiche 2 und das Kissen 4 werden jeweils durch zwei zusätzlichen Materiallagen 2', 2'', 3', 3'', 4', 4'' gebildet und entsprechen den Abmessungen der Sandtasche 3, des Befüllbereichs 2 und des Kissens 4 und sind mit der Rückseite der Liegefläche 6 verbunden.

[0032] Aus der Fig. 3 kann gut die Ausbildung der Einfüllöffnung 7 des Befüllbereichs 2 entnommen werden. Ebenso erkennbar ist der trichterförmige Querschnittsverlauf des Befüllbereichs 2, wobei der Befüllbereich 2 in die Sandtasche 3 mündet, und wobei die maximale Querschnittsfläche der Einfüllöffnung 7 grösser ist als die durchschnittliche Querschnittsfläche der Sandtasche 3. Die Querschnittsfläche der Sandtasche 3 ist hier im Wesentlichen konstant, da die Sandtasche 3 im gefüllten Zustand zylindrisch bzw. röhrenförmig ist. Es ist denkbar, dass der Querschnitt der Sandtasche 3 über die Länge variiert.

[0033] In Fig. 4 wird zusätzlich zur Fig. 3 der mäanderförmige Verlauf der Aussenkonturen 8 im Bereich des Übergangs zwischen der Sandtasche 3 und dem Befüllbereich 2 schematisch dargestellt. Diese Außenkontur 8 kann durch eine Naht, eine Klebeverbindung oder dgl.

gebildet sein, die die Materiallagen 2', 2'' bzw. 3' und 3'' miteinander verbindet.

Bezugszeichenliste:

[0034]

- | | |
|-----|---|
| 1 | Strandtuchanordnung |
| 2 | Befüllbereich |
| 3 | Sandtasche |
| 2' | Erste zusätzlichen Materiallage |
| 2'' | Zweite zusätzlichen Materiallage |
| 3' | Erste zusätzlichen Materiallage |
| 3'' | Zweite zusätzlichen Materiallage |
| 4 | Tasche in Form eines Kissens |
| 4' | Erste zusätzlichen Materiallage, Kissen |
| 4'' | Zweite zusätzlichen Materiallage, Kissen |
| 5 | Halteelement |
| 6 | Liegebereich, Vorderseite der Strandtuchanordnung |
| 6' | Rückseite der Strandtuchanordnung |
| 7 | Einfüllöffnung |
| 8 | Mäanderförmige Außenkontur |

Patentansprüche

1. Strandtuchanordnung (1) mit mindestens einem Liegebereich (6) und mindestens einer mit dem Liegebereich (6) verbundenen Sandtasche (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Sandtasche (3) mit je einem Befüllbereich (2) in Verbindung steht, wobei jedem Befüllbereich (2) einerseits eine Einfüllöffnung (7) zugeordnet ist und andererseits der Befüllbereich (2) in die Sandtasche (3) mündet, wobei die maximale Querschnittsfläche der Einfüllöffnung (7) größer ist als die durchschnittliche Querschnittsfläche der Sandtasche (3), wobei die mindestens eine Sandtasche (3) sich über mehr als 50% der Längsseite erstreckt, wobei die mindestens eine Sandtasche (3) im gefüllten Zustand röhrenförmig ausgebildet ist.
2. Strandtuchanordnung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Volumen des Befüllbereichs (2) mindestens 50% des Volumens der jeweiligen in Verbindung stehenden Sandtasche (3) beträgt.
3. Strandtuchanordnung (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Volumen des Befüllbereichs (2) dem 0.9-fachen bis 1.1-fachen Volumen der Sandtasche (3) entspricht.
4. Strandtuchanordnung (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Volumen der Sandtasche (3) zwischen 500 ml und 1000 ml beträgt, insbesondere 650 ml bis

750 ml.

5. Strandtuchanordnung (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Befüllbereich (2) an dem Kopf- oder Fußende der Strandtuchanordnung (1) ausgebildet ist. 5
6. Strandtuchanordnung (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine zusätzliche Materiallage (2', 2'', 3', 3'') entsprechend den Abmessungen der Sandtasche (3) und des Befüllbereichs (2) mit der Rückseite der Liegefläche (6') verbunden ist. 10
7. Strandtuchanordnung (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Materiallage (2', 2'', 3', 3'') aus Baumwolle oder aus Kunststoffgewebe oder aus Kunststoffmischgewebe besteht. 15
8. Strandtuchanordnung (1) nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Materiallage (2', 2'', 3', 3'') aus synthetischen Polymeren, insbesondere Polyester oder Polyamid gebildet ist. 20
9. Strandtuchanordnung (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das dem Befüllbereich (2) abgewandte Ende mit einem Verschlusselement schließbar und öffnbar ist. 25
30
10. Strandtuchanordnung (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Befüllbereich (2) und/oder ein Anfangsbereich der Sandtasche (3) zumindest teilweise mäandrierförmig ausgebildet ist. 35
11. Strandtuchanordnung (1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Befüllbereich (2) sich trichterförmig in Richtung der Sandtasche (3) verengt. 40

45

50

55

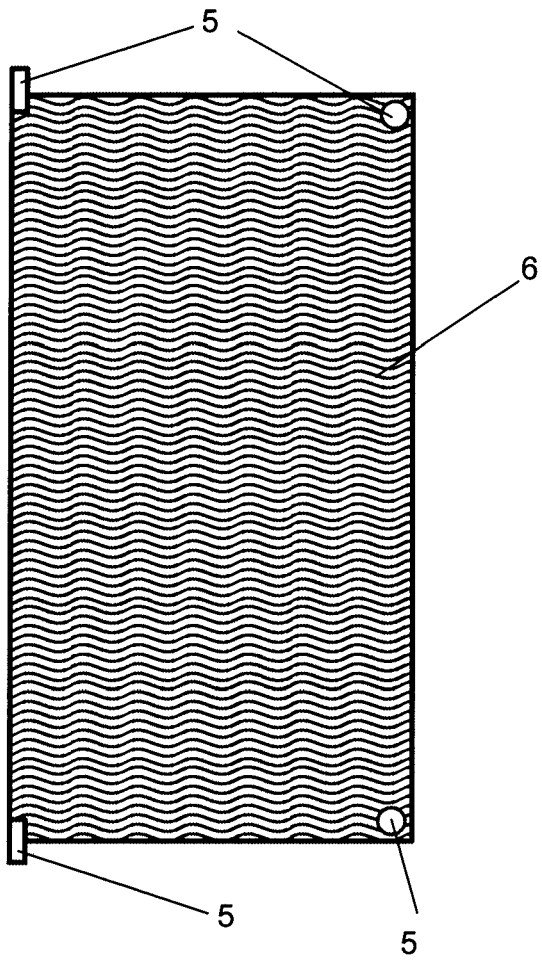


Fig. 1a

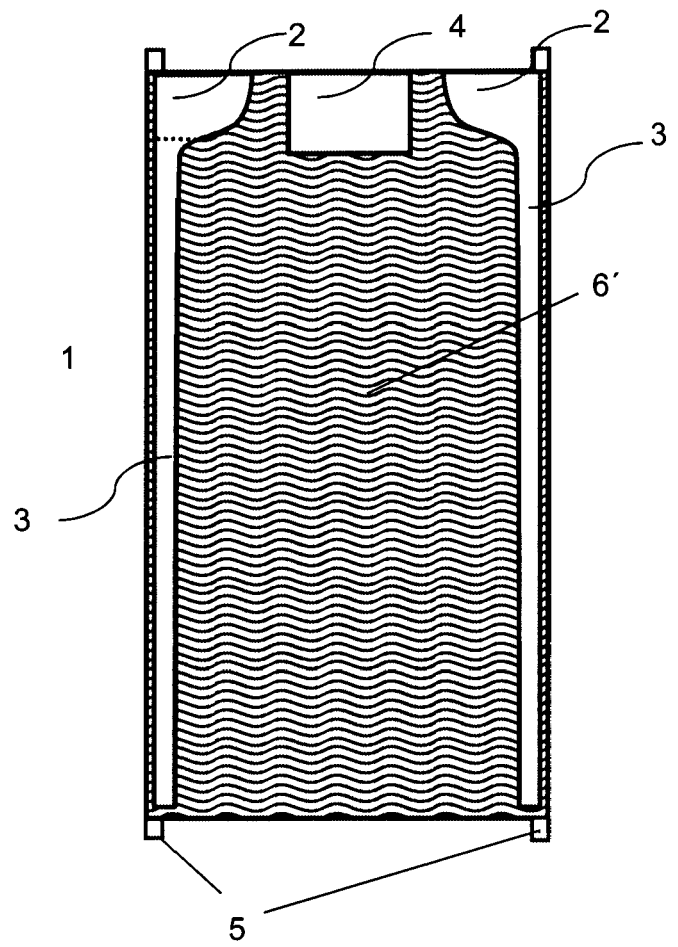


Fig. 1b

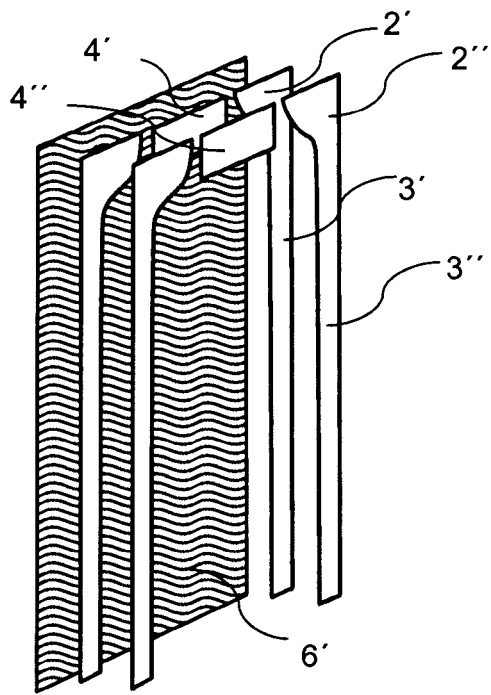


Fig. 2

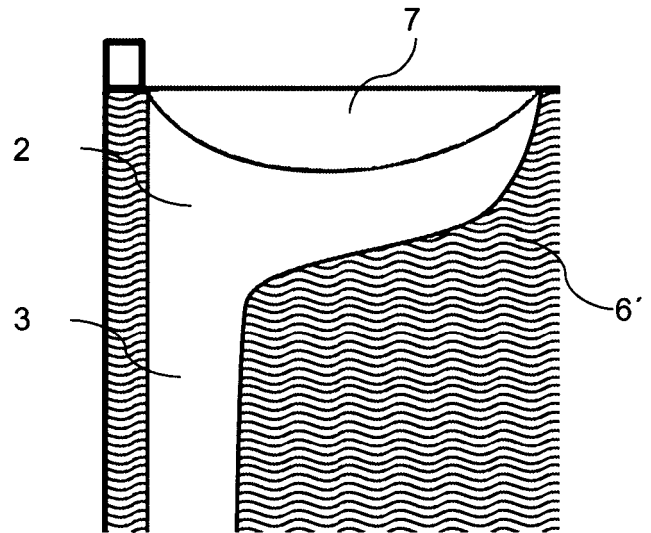


Fig. 3

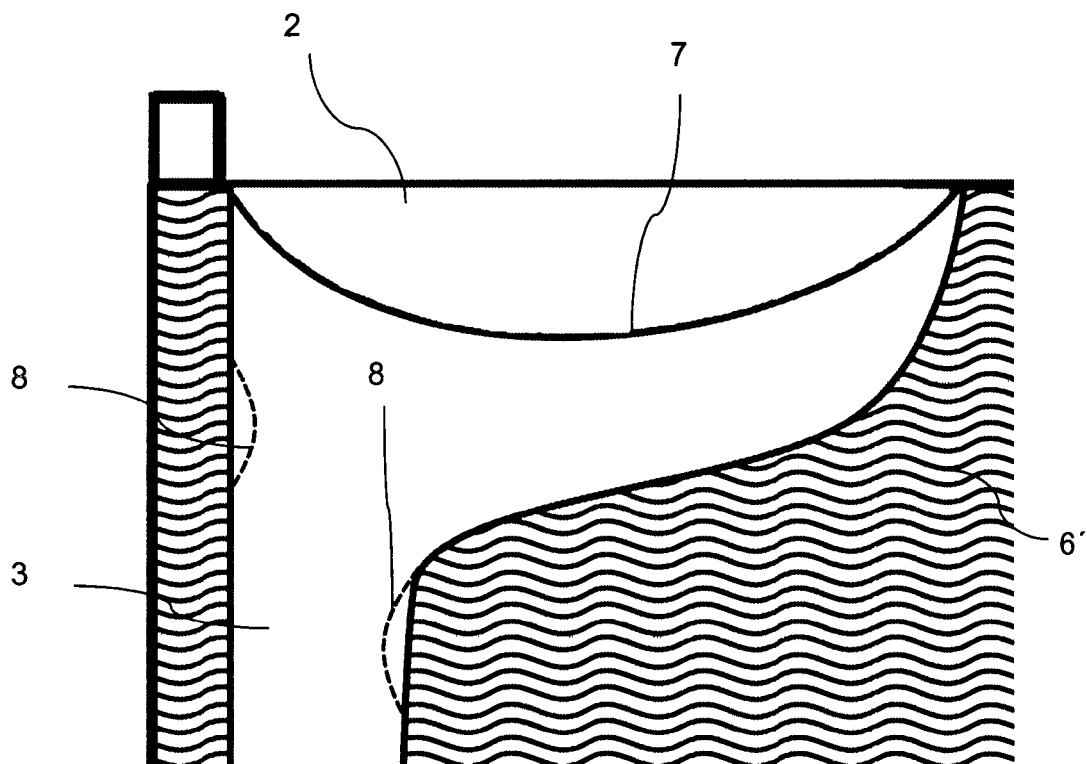


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 00 1846

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2006 013098 U1 (EGGS) 19. Oktober 2006 (2006-10-19) * Absatz [0038]; Ansprüche 5, 10; Abbildungen 1b, 2a *	1-4,6,8	INV. A47G9/06
X	US 4 709 430 A (NICOLL) 1. Dezember 1987 (1987-12-01) * Abbildung 5 *	1,5-8	
A	US 5 443 880 A (WIKE) 22. August 1995 (1995-08-22) * Abbildung 6 *	1,6-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. März 2018	Prüfer Beugeling, Leo
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum 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 17 00 1846

5 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.

23-03-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202006013098 U1	19-10-2006	DE 102006039990 A1 DE 202006013098 U1	13-03-2008 19-10-2006
15	US 4709430 A	01-12-1987	KEINE	
	US 5443880 A	22-08-1995	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

- DE 202011107359 U1 [0003]
- DE 10333376 [0004]
- US 7174585 B1 [0006]
- US 6721973 B3 [0007]
- WO 03103462 A1 [0008]
- US 6192536 B1 [0009]
- US 20060117480 A1 [0010]
- EP 2850979 A1 [0011]
- US 20060272092 A1 [0012]
- US 20060024471 A1 [0012]
- US 20150013065 A1 [0012]
- US 4654906 A [0012]